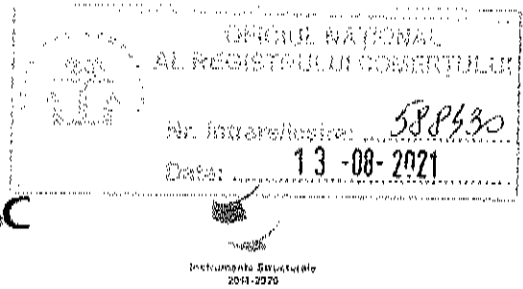




POC



AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Caiet de sarcini pentru

Sistem Electronic Integrat al ONRC consolidat și interoperabil destinat asigurării serviciilor de e-guvernare centrate pe evenimente de viață (ONRC v2.0)

Cod CPV – 72200000-7 Servicii de programare și de consultanță software (Rev.2)

Cod CPV – 72590000-7 Servicii informatice profesionale

Cod CPV – 30210000-4 Mașini de procesare a datelor (hardware) (Rev.2)

Cod CPV – 32570000-9 Echipament de comunicații

Cod CPV – 30211300-4 – Platforme informatice

Cod CPV – 48820000-2 Servere (Rev.2)

Cod CPV – 48900000-7 – Diverse pachete software și sisteme informatice

Cod CPV – 72240000-9 – Servicii de analiză și de programare de sisteme

Cod CPV – 79632000-3 Servicii de formare a personalului

Conținut	
Abrevieri și denumiri.....	6
1 Date generale.....	8
1.1 Structura organizatorică.....	8
1.2 Legislația privind organizarea și funcționarea instituției.....	8
1.3 Descrierea instituției.....	8
2 Obiectivul achiziției.....	13
2.1 Obiectivul general.....	13
2.2 Scopul achiziției.....	13
2.3 Situația actuală.....	13
2.3.1 Sisteme existente.....	13
2.3.2 Resurse materiale disponibile.....	37
3 Descrierea sistemului.....	37
3.1 Context.....	37
3.2 Strategia Națională.....	38
3.3 Obiective.....	38
3.3.1 Subsistem portal pentru public.....	38
3.3.2 Subsistem de aplicații de tip back-office.....	42
3.3.3 Subsistem servicii electronice automate pentru terți.....	43
3.3.4 Subsistem de comunicare electronică cu sisteme externe.....	44
3.3.5 Subsistem terminale de tip self-service.....	45
3.3.6 Subsistem automatizare lucru la ghișee.....	45
3.3.7 Subsistem informare și suport.....	46
3.4 Beneficiari finali (Grup țintă).....	49
3.5 Cerințele privind soluția tehnică.....	50
3.5.1 Cerințe generale.....	50
3.5.2 Cerințe privind amenajarea și dotarea centrelor de date.....	54
3.5.3 Cerințele funcționale ale sistemului informatic.....	98
3.5.4 Cerințe tehnice.....	160
3.6 Managementul utilizatorilor și accesul la sistem.....	230
3.7 Securitatea sistemului.....	233
3.7.1 Securitatea rețelei.....	234

3.7.2	Securitatea datelor	234
3.7.3	Securitatea aplicațiilor.....	235
3.7.4	Securitate fizică	237
3.7.5	Confidențialitatea datelor	238
3.8	Capacitate și dimensionare date	238
3.9	Cerințe de implementare.....	240
3.9.1	Servicii de management de proiect	240
3.9.2	Servicii de implementare	248
3.9.3	Servicii de mentenanță, garanție și suport	251
3.9.4	Instruirea personalului ONRC.....	256
3.10	Riscuri identificate	259
3.11	Cerințe specifice	264
3.12	Evaluarea performanței Contractantului.....	265
4	Descrierea cerințelor pentru experții cheie	265
4.1	Responsabilitățile experților cheie.....	265
4.1.1	Manager de proiect – 1 persoană	265
4.1.2	Manager de proiect adjunct – 1 persoană	266
4.1.3	Expert arhitect soluție – 1 persoană	266
4.1.4	Expert coordonare analiză – 1 persoană	266
4.1.5	Expert analist de business – 3 persoane	267
4.1.6	Expert coordonare dezvoltare software – 1 persoană	267
4.1.7	Expert dezvoltare aplicații software – 6 persoane	267
4.1.8	Expert coordonare testare – 1 persoană.....	267
4.1.9	Expert testare – 2 persoane	268
4.1.10	Expert implementare software – 2 persoane	268
4.1.11	Expert baza de date – 1 persoană	268
4.1.12	Expert replicării date/ETL – 1 persoană.....	268
4.1.13	Expert infrastructură/virtualizare – 1 persoană	268
4.1.14	Expert comunicații – 1 persoană.....	269
4.1.15	Expert testare de securitate – 1 persoană.....	269
4.1.16	Expert securitatea informației – 1 persoană	269
4.1.17	Expert instruire – 1 persoană.....	269

4.1.18	Expert amenajare centru de date – 1 persoane	270
4.1.19	Experti responsabili cu amenajare centru de date (numarul de persoane va fi stabilit de ofertant)	270
4.2	Cerințe minime obligatorii ale experților cheie	272
4.2.1	Manager de proiect – 1 persoană	272
4.2.2	Manager de proiect adjunct – 1 persoană	272
4.2.3	Expert arhitect soluție – 1 persoană	272
4.2.4	Expert coordonare analiză – 1 persoană	273
4.2.5	Expert analist de business – 3 persoane	273
4.2.6	Expert coordonare dezvoltare software – 1 persoană	273
4.2.7	Expert dezvoltare aplicații software – 6 persoane	273
4.2.8	Expert coordonare testare – 1 persoană	274
4.2.9	Expert testare – 2 persoane	274
4.2.10	Expert implementare software – 2 persoane	274
4.2.11	Expert baza de date – 1 persoană	274
4.2.12	Expert replicări date/ETL – 1 persoană	275
4.2.13	Expert infrastructură/virtualizare – 1 persoană	275
4.2.14	Expert comunicații – 1 persoană	275
4.2.15	Expert testare de securitate – 1 persoană	275
4.2.16	Expert securitatea informației – 1 persoană	276
4.2.17	Expert instruire – 1 persoană	276
4.2.18	Expert amenajare centru de date – 1 persoană	276
4.2.19	Experti responsabili cu amenajare centru de date (numarul de persoane va fi stabilit de ofertant)	276
5	Modul de întocmire a ofertei	279
6	Criterii de atribuire	281
6.1	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Prețul ofertei" (F1)	282
6.2	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică –Termen de executie contract" (F2)	283
6.3	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică – Perioada de garanție a sistemului integrat" (F3)	284
6.4	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică –Perioada mentenanta software" (F4)	285
6.5	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică – Capabilități soluție tehnică – Baza de date" (F5)	286

6.6	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică - Experiența profesională a personalului" (F6)	288
6.7	Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică – Planul de proiect" (F7)	290
7	Cerințe pentru sesiunea demonstrativă	292
8	Drepturi de proprietate intelectuală	303
9	Modalitate de plată.....	304
10	Recepții aferente proiectului	308
11	Informații finale	318
12	Anexa 1 – Indicatori de performanță pentru realizarea activităților din contract	321



Abrevieri și denumiri

Termen	Explicație
AC	Autoritatea Contractantă
ACP	Autoritate de Certificare și Plată
AMPOC	Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Competivitate
BERC	Buletinul Electronic al Registrului Comerțului
BPEL	Business Process Execution Language – limbaj de definire a proceselor de afacere
BPI	Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPIPJ + BPIPF)
BPIPF	BPI Secțiunea Debitori - Persoane fizice cu obligații ce nu decurg din exploatarea unei întreprinderi
BPIPJ	BPI Secțiunea persoane juridice
BRIS/SIIBRIS	Business Registers Interconnection System (Sistemul de Interconectare a Registrelor Comerțului)
EC	Comisia Europeană
G2B	Government to Business
G2C	Government to Citizen
G2G	Government to Government
Ghid	Ghid de achiziții software pentru instituțiile publice
MFE	Ministerul Fondurilor Europene
MFP	Ministerul Finanțelor Publice
MTIC	Ministerul Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor
OIPSI	Organism Intermediar pentru Promovarea Societății Informaționale
ONRC	Oficiul Național al Registrului Comerțului
ORCT	Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunale
RC	Registrul Comerțului
RCCC	Registrul Comerțului Central Computerizat al Oficiului Național al Registrului Comerțului
RL	Registrul Litigiilor
SAE	Sistem de Arhiva Electronică

Termen	Explicație
SE	Sistemul Existent (sistemul informatic existent al ONRC)
SNADR	Strategia Națională pentru Agenda Digitală România 2020
SOA	Service Oriented Architecture
TIC	Tehnologia Informației și Comunicații
UE	Uniunea Europeană

7
Atk M Jor ut Sec d m

1 Date generale

Prezentul caiet de sarcini conține cerințele generale ale Oficiului Național al Registrului Comerțului (ONRC) în vederea atribuirii contractului având ca obiect implementarea unui Sistem Electronic Integrat al ONRC destinat asigurării serviciilor de e-guvernare centrate pe evenimente de viață, compus din produse hardware, software și servicii de dezvoltare software, în vederea atingerii obiectivelor sale strategice, prevăzute în legislația aplicabilă și în strategiile sectoriale.

1.1 Structura organizatorică

Oficiul Național al Registrului Comerțului (ONRC) este instituție publică cu personalitate juridică organizată în subordinea Ministerului Justiției, finanțat integral de la bugetul de stat prin bugetul Ministerului Justiției.

În subordinea ONRC sunt organizate 42 de oficii teritoriale, fără personalitate juridică, care funcționează pe lângă tribunale. De asemenea, la nivel național, unele dintre oficiile registrului comerțului au deschis un număr total de 16 birouri teritoriale în localitățile cu potențial economic ridicat, pentru a veni în sprijinul solicitanților de servicii.

1.2 Legislația privind organizarea și funcționarea instituției

Funcționarea și organizarea **Registrului Comerțului**, **Buletinul Procedurilor de Insolvență**, **Registrul Litigiilor**, **Registrul Beneficiarilor Reali** sunt reglementate de următorul cadru juridic:

- la nivel național: www.onrc.ro/index.php/ro/legislatie/legislatie-nationala
- la nivel european: www.onrc.ro/index.php/ro/legislatie/legislatie-europeana

1.3 Descrierea instituției

Viziunea și misiunea ONRC

Viziunea ONRC este de a contribui la dezvoltarea mediului de afaceri din România, prin oferirea de servicii publice de calitate, flexibile și orientate către nevoile specifice ale solicitanților.

Misiunea principală a Oficiului Național al Registrului Comerțului (ONRC) constă în prestarea serviciului public de ținere a registrului comerțului și de efectuare a publicității legale a actelor și faptelor profesioniștilor, precum și efectuarea procedurii de citare și publicitate a procedurilor de insolvență.

Valori ale ONRC

- a) **Orientarea către solicitanții de servicii publice** – ONRC este o instituție publică total dedicată solicitanților de servicii, adaptându-se la particularitățile activităților economice ale fiecăruia, astfel încât înregistrarea datelor profesioniștilor să fie făcută cu acuratețe;
- b) **Accesibilitatea serviciilor** – ONRC caută continuu noi mijloace pentru a face serviciile "să vină mai aproape de solicitant" și pentru a spori promptitudinea prestației sale;

- c) **Transparență** – transparența operațiunilor în raport cu mediile de business și guvernamentale este un deziderat constant al ONRC.

Factorii cheie ai dezvoltării ONRC

1. **Digitalizarea serviciilor destinate mediului de afaceri (G2B) pe baza identității electronice**, condiție a autentificării on-line a utilizatorilor externi;
2. **Creșterea accesibilității serviciilor**, prin dezvoltarea serviciilor destinate mediului de afaceri (G2B) online, ca alternativă la serviciile de ghișeu;
3. **Integrarea cu aplicații de e-Payment în arhitectura de sistem a ONRC** în vederea facilitării plăților on-line;
4. **Implementarea practicilor europene cu privire la serviciile publice;**
5. **Respectarea prevederilor legislative cu privire la înregistrarea profesioniștilor și publicarea Buletinului Procedurilor de Insolvență;**
6. **Creșterea calității serviciilor**, în întâmpinarea nevoii crescânde a mediului de afaceri pentru servicii mai accesibile;
7. **Asigurarea securității** în condițiile creșterii continue a disponibilității datelor pentru asigurarea confidențialității și continuității serviciilor on-line;
8. **Asigurarea interoperabilității interinstituțională** (juridic, organizațional, semantic, tehnic);
9. **Instruirea prealabilă a resurselor umane** pentru a îmbunătăți interacțiunea operatorilor umani cu noile servicii;
10. **Creșterea eficienței interne a ONRC**, prin implementarea unei infrastructuri IT moderne care să suporte serviciile destinate mediului de afaceri (G2B) și serviciile destinate altor instituții guvernamentale (G2G) precum și prin implementarea/automatizarea unor procese IT necesare exploatării eficiente a acestei infrastructuri. De asemenea, implementarea unor noi servicii sau automatizarea celor existente vor ajuta și cetățenii (G2C).

Strategia ONRC

1. **În planul serviciilor destinate mediului de afaceri (G2B):**
 - Atragerea de noi solicitanți de servicii, prin prestații prompte, personalizate;
 - **Accesibilitate în furnizarea serviciilor**, inclusiv prin asigurarea disponibilității on-line a acestora;
 - Dezvoltarea de servicii centrate pe utilizatori - servicii cu valoare adăugată ("user centric");
 - Protejarea datelor transmise de solicitanți.
2. **În planul serviciilor cu alte instituții guvernamentale (G2G):**

9



- Identificarea permanentă de noi oportunități de **colaborare cu instituții publice centrale și locale** pentru promovarea intereselor comune (furnizarea de servicii cu valoare adăugată, elaborarea de propuneri legislative și norme metodologice, etc.);
- Creșterea permanentă a numărului de protocoale de colaborare de schimb de date.

3. În plan intra-instituțional:

a. La nivel managerial:

- Creșterea posibilităților de **control și monitorizare internă**;
- **Evaluarea periodică a fluxurilor de lucru** și de transmitere a informațiilor precum și identificarea oportunităților pentru optimizarea acestora.

b. În plan tehnologic:

- Evaluarea și re tehnologizarea permanentă a infrastructurii IT&C de suport, în scopul **derulării eficiente atât a serviciilor publice, cât și a activităților interne**;
- Asigurarea securității datelor preluate/procesate/ transmise;
- **Creșterea interoperabilității interinstituționale** la nivel de back-office / front-office.

c. În domeniul resurselor umane:

- Managementul eficient al posturilor;
- Fidelizarea angajaților, prin politici adecvate și atractive;
- Posibilități sporite de perfecționare profesională, prin asigurarea accesului la programe de instruire;
- **Optimizarea comunicării intra-instituționale** pe orizontală (atât în cadrul ONRC, cât și ORCT), precum și pe verticală (ONRC-ORCT).

d. În plan economico-financiar:

- Gestiunea eficientă a resurselor materiale și financiare:
 - optimizarea proceselor de angajare, lichidare, ordonanțare și plată a cheltuielilor;
 - planificarea anuală a bugetului și investițiilor pe baza analizelor de execuție și a prognozelor;
 - corelarea proceselor de achiziții publice cu nevoile reale;
 - gestionarea corespunzătoare a patrimoniului.
- Identificarea de noi pârghii pentru minimizarea costurilor.

Atribuțiile ONRC sunt reglementate, în principal, de Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și de Regulamentul de organizare și funcționare a Oficiului National al Registrului Comerțului și a oficiilor registrului comerțului, aprobat prin Ordinul ministrului justiției nr. 1.082/C/2014, cu completările și modificările ulterioare.

Astfel, în conformitate cu prevederile capitolului 1 din Regulamentul de organizare și funcționare a Oficiului National al Registrului Comerțului și a oficiilor registrului comerțului de pe lângă tribunale, ONRC este organizat pe 2 niveluri:

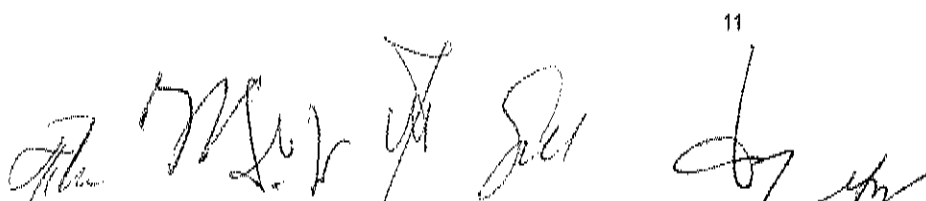
- **nivel național**, reprezentat de Oficiul National al Registrului Comerțului ce funcționează în subordinea Ministerului Justiției și
- **nivel local**, reprezentat de cele 42 de Oficii ale registrului comerțului funcționează pe lângă tribunale (ORCT) sunt organizate în fiecare reședință de județ, în subordinea ONRC fără personalitate juridică.

ONRC are atribuțiile care îi revin potrivit dispozițiilor **Legii nr. 26/1990** privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale **Legii nr. 31/1990** privind societățile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale **Legii nr. 359/2004** privind simplificarea formalităților la înregistrarea în registrul comerțului a persoanelor fizice, asociațiilor familiale și persoanelor juridice, înregistrarea fiscală a acestora, precum și la autorizarea funcționării persoanelor juridice, cu modificările și completările ulterioare, ale **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 44/2008** aprobată, cu modificări și completări, prin Legea nr. 182/2016 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, cu modificările și completările ulterioare, ale **Legii nr. 85/2014** privind procedurile de prevenire a insolvenței și de insolvență, cu modificările și completările ulterioare, ale **Legii nr. 151/2015** privind procedura insolvenței persoanelor fizice, ale Ordinului Ministrului Justiției nr. 2.594/C/2008 pentru aprobarea Normelor metodologice privind modul de ținere a registrelor comerțului, de efectuare a înregistrărilor și de eliberare a informațiilor, precum și cele stabilite prin alte acte normative cu incidență în domeniul său de activitate. Legea nr. 129/2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare.

Principalele funcții ale Oficiului National al Registrului Comerțului și ale oficiilor registrului comerțului de pe lângă tribunale, în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale Regulamentului de organizare și funcționare a Oficiului National al Registrului Comerțului și a oficiilor registrului comerțului de pe lângă tribunale, aprobat Ordin al M.J. nr. 1082/C/2014 cu modificările și completările ulterioare și ale Legii nr. 129/2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare sunt:

- **funcția de ținere a registrului comerțului;**
- **funcția de ținere a registrului central privind beneficiarii reali, organizat la nivelul Oficiului Național al Registrului Comerțului pentru persoanele juridice care au obligația de înmatriculare în registrul comerțului, cu excepția regiilor autonome, companiilor și societăților naționale**
- **funcția de eliberare de înscrisuri și de informare;**

11



- funcția de arhivare a înscrisurilor în baza cărora se efectuează înregistrările în registrul comerțului;
- funcția de asistență pentru persoanele fizice și juridice supuse înregistrării în registrul comerțului;
- funcția de editare, publicare și furnizare a Buletinului procedurilor de insolvență;

Cât privește funcția de ținere a registrului comerțului exercitată de oficiile registrului comerțului de pe lângă tribunale aceasta se poate detalia astfel:

- înregistrarea tuturor persoanelor juridice supuse obligației de înregistrare, a sucursalelor înființate de acestea, precum și a persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale care desfășoară activități economice, cu sediul social/sediul profesional pe raza teritorială a tribunalului;
- evidența datelor din documentele de înregistrare ale persoanelor supuse înregistrării, precum și arhiva oficială a documentelor cu caracter constitutiv sau modificator ale acestora, cea de publicitate legală;
- efectuarea publicității legale a actelor și datelor înregistrate în registrul comerțului;
- transmiterea datelor în vederea înregistrării fiscale a contribuabililor și obținerii codului unic de înregistrare de la Ministerul Finanțelor Publice, precum și a informațiilor din cazierul fiscal, în condițiile legii;
- eliberarea certificatului de înregistrare și a certificatului de înscriere de mențiuni, după caz, precum și a certificatelor constatatoare emise în baza declarațiilor-tip pe propria răspundere, conform Legii nr. 359/2004, cu modificările și completările ulterioare, și transmiterea acestor declarații către autoritățile publice competente;
- transmiterea documentului care atestă dreptul de folosință asupra spațiului cu destinație de sediu social la organul fiscal din cadrul Agenției Naționale de Administrare Fiscală în a cărei circumscripție se situează imobilul cu destinație de sediu social;
- înregistrarea declarațiilor pe proprie răspundere privind Beneficiarii Reali conform Legii.129/2019.

Cât privește serviciile publice oferite de ONRC, acestea pot fi grupate, în principal, astfel:

- asistență acordată persoanelor interesate pentru înregistrarea în registrul comerțului;
- înregistrarea în registrul comerțului, furnizarea de informații din registrul comerțului și eliberarea de copii;
- publicare și furnizare BPI, furnizarea de informații din BPI, de certificate constatatoare, de rapoarte istorice și eliberarea de copii;
- înregistrarea în registrul beneficiarilor reali, furnizarea de informații din registrul beneficiarilor reali și eliberarea de copii de pe declarațiile beneficiarilor reali.

2 Obiectivul achiziției

2.1 Obiectivul general

Obiectivul general al proiectului consta în modernizarea serviciilor de e-guvernare din responsabilitatea ONRC având la baza evenimentele de viață, **prin implementarea unui nou sistem electronic integrat la nivelul ONRC și migrarea datelor existente în cadrul noului sistem informatic.**

Dezvoltarea sistemului electronic integrat, așa cum se menționează în cererea de finanțare, presupune următoarele activități:

- Realizare amenajare spații tehnice
- Livrare și instalare infrastructură hardware
- Livrare și instalare infrastructură software
- Analiză
- Proiectare
- Dezvoltare
- Migrare date
- Servicii de testare software
- Acceptanță și trecere în producție sistem informatic
- Servicii de instruire
- Suport tehnic/stabilizare

2.2 Scopul achiziției

Scopul este reprezentat de achiziția de produse hardware, software și a serviciilor de proiectare, dezvoltare software, testare, migrare, punere în funcțiune și instruire în vederea implementării sistemului informatic integrat.

2.3 Situația actuală

2.3.1 Sisteme existente

Începând cu data de 06 februarie 2012, ONRC utilizează la nivel național, atât la sediul central, cât și la sediile celor 42 de oficii ale registrului comerțului de pe lângă tribunale (ORCT) organizate în subordinea ONRC, inclusiv sediile birourilor teritoriale care funcționează pe lângă ORCT, un nou sistem informatic integrat, pentru asigurarea de servicii on line destinate comunității de afaceri prin intermediul unui portal dedicat.

Sistemul informatic integrat ONRC este rezultatul proiectului *“Servicii on-line (de e-Guvernare) oferite de ONRC pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui portal dedicate”*, derulat în perioada 2009 - 2012, scopul fiind acela de a crea beneficii atât pentru utilizatori (cetățeni și mediul de afaceri), cât și pentru administrația publică.

Beneficiarii direcți ai proiectului sunt reprezentați de următoarele categorii:

13



- Solicitanții de servicii publice:
 - persoane juridice - servicii destinate mediului de afaceri - "Government to Business" (G2B);
 - persoane fizice - servicii destinate persoanelor fizice - "Government to Citizen" (G2C);
 - autorități/instituții publice - servicii destinate instituțiilor guvernamentale - "Government to Government" (G2G);
- Instituțiile publice colaboratoare, cu care ONRC dezvoltă relații de tip G2G.

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt următorii:

- Administrația publică, datorită eficientizării furnizării serviciilor publice și contribuției proiectului la reducerea birocrăției;
- Angajații companiilor, datorită eliminării timpului alocat deplasării la sediile ONRC precum și reducerii costurilor aferente utilizării serviciilor instituției.

Oferta de servicii a ONRC în raport cu segmentele mai sus menționate este după cum urmează:

Servicii destinate mediului de afaceri (G2B)

- Înregistrarea tuturor persoanelor juridice supuse obligației de înregistrare, a sucursalelor acestora, a persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale, care desfășoară activități economice
- Înscierea de mențiuni pentru toate persoanele juridice, sucursalele acestora, persoane fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale care au fost supuse înregistrării
- Eliberarea de certificate constatatoare, extrase de registru și alte înscrisuri pentru persoanele interesate
- Editarea Buletinului Procedurilor de Insolvență în care se publică citațiile, convocările, notificările și comunicările actelor de procedură efectuate de instanțele judecătorești, practicienii în insolvență și alte persoane interesate (în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor juridice), precum și publicarea cu respectarea legislației în domeniul protecției datelor cu caracter personal, a deciziilor comisiilor de insolvență, hotărârilor judecătorești pronunțate de instanțele judecătorești și a altor acte a căror publicare este prevăzută de lege (în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor fizice)
- Furnizarea Buletinului Procedurilor de Insolvență
- Furnizarea de statistici cu privire la profesioniști
- Punerea la dispoziție de informații legale despre firme din registrul central al comerțului
- Asigurarea liberului acces la informații de interes public.
- Înregistrarea declarațiilor pe proprie răspundere privind beneficiarii reali
- Eliberarea de furnizari de informații din Registrul Beneficiarilor Reali.

Servicii destinate instituțiilor guvernamentale (G2G)

- Colaborarea cu autoritățile și instituțiile publice responsabile pentru elaborarea, actualizarea și utilizarea unor nomenclatoare unitare pe plan național
- Colaborarea cu autoritățile și instituțiile publice implicate în constituirea și autorizarea funcționării profesioniștilor, pentru simplificarea procedurilor specifice
- Obținerea și asigurarea evidenței acordurilor privind folosirea denumirii firmei
- Editarea Buletinului Procedurilor de Insolvență în care se publică citațiile, convocările, notificările și comunicările actelor de procedură efectuate de instanțele judecătorești, practicienii în insolvență și alte persoane interesate (în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor juridice), precum și publicarea cu respectarea legislației în domeniul protecției datelor cu caracter personal, a deciziilor comisiilor de insolvență, hotărârilor judecătorești pronunțate de instanțele judecătorești și a altor acte a căror publicare este prevăzută de lege (în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor fizice)
- Furnizarea Buletinului Procedurilor de Insolvență
- Punerea la dispoziție de informații despre firme din registrul central al comerțului
- Accesul la Registrul Beneficiarilor Reali
- Furnizarea de statistici cu privire la profesioniștii înregistrați în registrul comerțului
- Asigurarea liberului acces la informații de interes public.
- Eliberarea de furnizari de informații din Registrul Beneficiarilor Reali.

Servicii destinate persoanelor fizice (G2C)

- Punerea la dispoziție de informații legale despre firme din registrul central al comerțului
- Furnizarea de statistici cu privire la profesioniștii înregistrați în registrul comerțului
- Furnizarea Buletinului Procedurilor de Insolvență
- Asigurarea liberului acces la informațiile de interes public.
- Accesul la Registrul central al beneficiarilor reali

Prin intermediul portalului de servicii online se asigură următoarele servicii:

Secțiunea G2B și G2C:

- **Servicii on-line specifice Registrul Comerțului**
 - Informarea inițială on-line a solicitanților despre categoriile de informații/ servicii furnizate de ONRC;
 - Asistență acordată solicitanților prin intermediul portalului;
 - Furnizarea de informații on-line cu privire la stadiul dosarului;
 - Publicarea lunară a publicațiilor statistice de sinteză;
 - Publicitatea în BEREC documentelor prevăzute de lege;
 - RECOM on-line - furnizarea de informații la zi din bazele de date privind profesioniștii înregistrați la Registrul Comerțului – cu un grad de complexitate ridicat prin introducerea

- plății on-line;
- Verificarea și rezervarea on-line a disponibilității firmei;
 - Completarea on-line și offline și transmiterea electronică a tuturor cererilor / formularelor (înmatriculări, mențiuni, cereri de informații și documente etc.) utilizate în activitatea registrului comerțului, inclusiv a documentelor doveditoare, necesare pentru susținerea cererilor, documente și informații ce vor fi încărcate în baza de date, utilizând tehnologii hardware și software moderne și performante – cu un grad de complexitate ridicat prin introducerea plății on-line;
 - Furnizarea de statistici on-line personalizate, pe baza datelor înregistrate în registrul comerțului central computerizat - RCCC (informații la zi și din istoric);
 - Furnizarea de informații privind istoricul firmei, depus prin portal „furnizare informații la zi, privind istoricul firmei, statistici”, inclusiv plăți on-line;
 - Eliberarea de copii/copii certificate semnate electronic cu certificat digital calificat din arhiva electronică de documente constituită din dosarele profesioniștilor – cu plata on-line;
 - InfoCert – obținerea online a certificatelor constatatoare și a furnizărilor de informații din registrul comerțului în mod automat, fără intervenția operatorului de date, 24/24 ore, 7/7 zile – serviciu exclusiv on-line pentru care plata este exclusiv on-line;
 - Completarea on-line și transmiterea electronică a formularului, cu semnătură electronică, pentru declarațiile Registrul Beneficiarilor Reali;
 - Furnizarea de informații din baza de date Registrul Beneficiarilor Reali pentru persoane juridice și fizice - cu plata on-line;
 - Actualizarea datelor de contact firmă (telefon, fax, e-mail, web-site).
- **Servicii on-line specifice Buletinului Procedurilor de Insolvență (BPI)**
- Transmiterea electronică automată din sistemul judiciar și din alte sisteme (de exemplu practicieni în insolvență) în baza BPI, în format electronic, cu semnătură electronică, a actelor de procedură gestionate în cadrul publicării BPI și informațiilor din baze de date;
 - Completarea și transmiterea on-line, cu semnătură electronică, a formularelor, a actelor de procedură și a informațiilor pentru publicare în BPI, inclusiv plata on-line;
 - Asistență BPI acordată solicitanților la completarea și transmiterea on-line a actelor de procedură și formularelor BPI;
 - Transmiterea electronică automată din bazele BPI în sistemul judiciar și în alte sisteme (de exemplu practicieni în insolvență), în format electronic, cu semnătură electronică, a dovezilor de publicare și informațiilor aferente;
 - Acces on-line la informațiile BPI gratuite prin extinderea categoriilor și criteriilor de selectare disponibile utilizatorilor;
 - Înștiințarea profesioniștilor, prin mijloace electronice, asupra unor acte normative cu incidență în relația cu BPI (newsletter pe adresa de e-mail, mesaj pe cont personal);

- Furnizare on-line a publicației BPI prin extinderea criteriilor de selectare disponibile utilizatorilor, inclusiv plata on-line;
- Completarea și transmiterea on-line, cu semnătură electronică, a comenzilor pentru abonament BPI și a cererilor de furnizare informații, inclusiv plata on-line;
- Furnizarea on-line de informații din bazele de date ale BPI;
- Publicarea lunară a situațiilor statistice de sinteză din BPI;
- Notă: BPI vizează atât secțiunea debitori Persoane juridice cât și secțiunea debitori persoane fizice.

Secțiunea G2G

- **Servicii specifice Registrul Comerțului**
 - Gestiunea denumirii de firma pentru care este nevoie de acordul Secretariatul General al Guvernului sau acordul scris al Prefectului județului;
 - Transmiterea electronică a actelor spre publicare în Monitorul Oficial al României/Jurnalul Oficial al UE;
 - Transmiterea electronică a datelor/informațiilor și declarațiilor tip pe proprie răspundere către autoritățile/instituțiile publice cu atribuții în domeniul autorizării funcționării;
 - Transmiterea electronică de date către autorități/instituții publice;
 - Transmiterea electronică de informații către Ministerul Finanțelor Publice - DGTI (date și documente) necesare înregistrării în registrul comerțului (CUI, informații din cazierul fiscal și alte documente);
 - Transmiterea electronică de informații și înștiințări către Administrațiile Finanțelor Publice.
- **Servicii specifice BPI**
 - Transmiterea electronică automată din sistemul judiciar și din alte sisteme (de exemplu practicieni în insolvență) în baza BPI, în format electronic, cu semnătură electronică, a actelor de procedură gestionate în cadrul publicării BPI și informațiilor baze de date;
 - Completarea și transmiterea on-line, cu semnătură electronică, a formularelor, a actelor de procedură și a informațiilor pentru publicare în BPI, inclusiv plata on-line;
 - Asistență BPI acordată solicitanților la completarea și transmiterea on-line a actelor de procedură și formularelor BPI;
 - Transmiterea electronică automată din bazele BPI în sistemul judiciar și în alte sisteme (de exemplu practicieni în insolvență), în format electronic, cu semnătură electronică, a dovezilor de publicare și informațiilor aferente;
 - Acces on-line la informațiile BPI gratuite prin extinderea categoriilor și criteriilor de selectare disponibile utilizatorilor;
 - Furnizarea on-line a publicației BPI prin extinderea criteriilor de selectare disponibile

- utilizatorilor, inclusiv plata on-line;
- Completarea și transmiterea on-line, cu semnătură electronică, a comenzilor pentru abonament BPI și a cererilor de furnizare informații, inclusiv plata on-line;
 - Furnizarea on-line de informații din bazele de date ale BPI;
 - Publicarea lunară a situațiilor statistice de sinteză din BPI.

Obiectivele specifice ale proiectului de implementare au fost:

- Facilitarea accesului utilizatorilor (cetățeni, mediul de afaceri și administrația publică) și creșterea celerității în furnizarea serviciilor prin punerea la dispoziția acestora a serviciilor publice prin mijloace electronice, on-line, oferind un număr de 34 servicii publice on-line prin intermediul unui portal dedicat, dintre care 24 servicii publice on-line nou create în cadrul proiectului implementat;
- Creșterea numărului de utilizatori ai serviciilor publice on-line oferite de ONRC, estimându-se un ritm anual de creștere de 5% a numărului de utilizatori în perioada ulterioară implementării proiectului, atingându-se un procent de 25% în al cincilea an;
- Eficientizarea fluxului de informații în relațiile cu instituțiile avizatoare și cele guvernamentale cu care ONRC are încheiate protocoale de colaborare - 39 de instituții/autorități publice vor beneficia de reducerea timpului necesar obținerii informațiilor din registrul central al comerțului conform acordurilor inter-instituționale încheiate;
- Creșterea gradului de instruire a personalului ONRC în vederea utilizării noii infrastructuri TIC implementate, prin instruirea unui număr de 100 persoane, atât la nivel central cât și local;
- Implementarea unui serviciu de plăți on-line (e-payment) pentru gestionarea completă a serviciilor electronice comerciale oferite de ONRC, asigurându-se cel mai înalt nivel de complexitate al noului sistem informatic;
- Implementarea unei infrastructuri IT&C moderne, care să deservească în mod optim derularea activităților specifice ONRC (de exemplu: creșterea performanțelor și securității sistemului, monitorizarea sistemului informatic, etc.), vizându-se dotarea cu o infrastructură IT&C modernă a celor 43 de locații în care ONRC oferă servicii publice.

Activitatea instituției este aproape complet informatizată și este susținută 24x7 prin intermediul sistemului informatic integrat (SII) al ONRC, instituția fiind dotată cu echipamentele, produsele software și serviciile informatice aferente necesare desfășurării activității.

Sistemul Informatic al ONRC are, în principal, următoarele caracteristici:

- este suportul de baza al întregii activități desfășurate la nivel local și central al ONRC;
- este unitar – folosește aceeași metodologie, aceleași proceduri de lucru, nomenclatoare, structuri de date și programe la toate oficiile registrului comerțului teritoriale;

- furnizează direct, din datele înregistrate în registrul computerizat, actele și informațiile privind soluționarea cererilor solicitanților;
- asigură accesul partajat și controlat la baza de date atât pentru introducerea datelor cât și pentru furnizarea rapoartelor;
- este dotat cu sisteme de protecție fiind permis accesul numai persoanelor autorizate din cadrul sistemului registrului.

Sistemul informatic integrat (SII) al ONRC este un sistem cu o viziune și abordare integrată, distribuit teritorial și ierarhizat pe 2 nivele:

- **nivel central** care asigură în timp real:
 - centralizarea datelor înregistrate;
 - publicarea informațiilor conform prevederilor legale;
 - depunerea/eliberarea documentelor on-line prin intermediul portalului de servicii online;
 - interconectarea cu alte sisteme informatice la nivel național/local/european (G2G);
 - administrarea la nivel teritorial;
- **nivel teritorial** care gestionează întregul proces de înregistrare a profesioniștilor – inclusiv comunicația cu alte instituții pe plan local, în vederea efectuării înregistrărilor, eliberarea de certificate constatatoare și furnizarea de informații.

Sistemul informatic integrat al ONRC conține următoarele componente:

- **Componenta Registrul Comerțului**, distribuită teritorial și ierarhizată pe 2 nivele:
 - **nivelul central**, care asigură centralizarea, corelarea și administrarea informațiilor de la nivel teritorial;
 - **nivelul teritorial**, care gestionează întregul proces de înregistrare a profesioniștilor – inclusiv comunicația cu alte instituții pe plan local, în vederea efectuării înregistrărilor, eliberarea de certificate constatatoare și furnizarea de informații.
- **Baza de date** a registrului comerțului, la nivel local și la nivel central, se structurează în 2 componente:
 - baza de date cu informațiile la zi ale persoanelor fizice și juridice înregistrate în registrul comerțului, supusă frecvent interogărilor și prelucrărilor statistice;
 - baza de date de arhivă conținând istoricul firmei cu datele inițiale de la înmatriculare și toate mențiunile ulterioare, supusă interogărilor și prelucrărilor statistice.
- **Componenta Registrul Beneficiarilor Reali**, care asiguraținerea registrului central al beneficiarilor reali și furnizarea de informații, la nivel național de ONRC.

- **Componenta Registrul Litigiilor**, este un sistem centralizat, utilizat la nivel național de ONRC și ORCT-uri.
- **Componenta Buletinul Procedurilor de Insolvență**, este un sistem centralizat, utilizat la nivel național de ONRC și ORCT-uri. Există 2 aplicații, una pentru insolvența persoanelor juridice și alta pentru insolvența persoanelor fizice. Baza de date pentru insolvența persoanelor juridice este Oracle, iar baza de date pentru insolvența persoanelor fizice este MariaDB.
- **Componenta Buletinul Electronic al Registrului Comerțului (BERC)**, este o platforma electronica centrala prin care se realizeaza publicitatea legala a actelor, faptelor, inregistrarilor si informatiilor prevazute in mod expres de actele normative in vigoare in sarcina Oficiului National al Registrului Comerțului. Publicitatea se face pe baza replicării datelor din registrul comerțului central computerizat al Oficiului Național al Registrului Comerțului.
- **Componenta de schimb de informatii (PSI)**, este un sistem centralizat prin care se asigura transmiterea de date catre institutii si persoane interesate. Aceasta componenta foloseste datele replicate din registrul comerțului central computerizat al Oficiului Național al Registrului Comerțului.
- **Componenta procesarea datelor la nivelul ONRC (BigData)**, este un sistem centralizat prin care se realizeaza raportarile si statisticile aferente activitatii Registrului Comerțului. Aceasta componenta foloseste datele replicate din registrul comerțului central computerizat al Oficiului Național al Registrului Comerțului.
- **BRIS (Sistem informatic pentru Integrarea cu BRIS)**. Sistemul de interconectare a registrelor comerțului este constituit din registrele comerțului din statele membre ale Uniunii Europene și platforma centrală europeană. BRIS foloseste datele replicate din registrul comerțului central computerizat al Oficiului Național al Registrului Comerțului.
- **IRI for Europe (Interconectarea Registrelor de Insolvență)**. Sistemul interconectează registrele de insolvență ale statelor membre participante la nivel european, astfel încât datele din Buletinul Procedurilor de Insolvență să fie disponibile în cadrul portalului european e-Justiție.

Pe lângă componentele descrise, la nivel central / local există și următoarele sub-sisteme:

- a. **Asistența acordată persoanelor interesate la nivel ORCT** prin aplicațiile FOXPRO CerServ și EditDoc.
- b. **Aplicație de evidență a gestiunii documentelor ArhivaSII** la nivel ORCT în cadrul arhivei fizice de documente.
- c. **Sistemul de arhivare electronică (SAE) a documentelor**, cuprinzând imaginea în format electronic (.PDF) a cererilor de înregistrare și a documentelor care au stat la baza înregistrărilor scanate și indexate la nivel local și apoi transmise la nivel central; acest sistem este supus interogărilor utilizatorilor din ORCT.

d. **Bazele de date financiar contabile și pentru managementul resurselor umane** sunt formate din două componente:

- componenta "resurse umane și calcul salarii" - aplicație FOXPRO care se constituie numai la nivel central, și care ține evidența personalului, a posturilor ocupate și vacante, realizează calculul vechimilor în muncă/specialitate/funcție, calculul și recalculul drepturilor salariale cuvenite, generându-se documente, fișiere pentru plata salariilor și declarații în format XML către autorități și declarații către ordonatorul principal de credite, precum și diverse statistici în format DOC și XLS. Componenta "resurse umane" are o subcomponenta ce include foaia colectivă de prezență generată pe baza cererilor de concedii de odihnă, concedii medicale, a contractelor suspendate, ține evidența și calculul orelor suplimentare, foaie colectivă care se generează local și se transmite la sediul central;
- componenta "financiar contabilă" - aplicație FOXPRO care se constituie din subcomponente la nivel local și central, cu ajutorul căreia se realizează înregistrarea încasărilor și facturarea clienților în baza notelor de calcul generate de Sistemul Informatic Integrat (SII) al ONRC, se preiau facturile electronice generate în Portal, se generează borderouri pentru plățile on-line, se ține evidența materialelor, obiectelor de inventar și mijloacelor fixe, se realizează înregistrarea ordonanțurilor de plată, a diverselor documente și a plăților între subunități, și se generează balanța de verificare. Baza de date locală este transmisă la sediul central unde se verifică datele înregistrate, se centralizează balanțele de verificare și se generează fișierul pe surse de finanțare, în format XML, pentru încărcare în FOREXEBUG, precum și documente, declarații către autorități în format XML și către ordonatorul principal de credite, se fac plăți pentru furnizori, precum și pregătirea de statistici în format DOC și XLS.

Sistemul actual este dezvoltat pe tehnologii **Oracle și Java**. Aplicațiile/modulele care fac parte din Sistemul Informatic Integrat al ONRC (SII) sunt următoarele:

- Registratura Locație (REG)
- Registrul Litigiilor (RL)
- Registrul Comerțului (RC)
- Registrul Beneficiarilor Reali
- Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPI), inclusiv site BPI - Persoane fizice
- Portalul Serviciilor Online al instituției ONRC (include servicii online RC și BPIPJ)
- Secțiunea Debitori - Persoane fizice cu obligații ce nu decurg din exploatarea unei întreprinderi (BPIPF)
- Nomenclatoare (centrale – RC+RL, BPI și locale)
- Antecalcul
- Publicare date pentru alte instituții (prin intermediul portalului)

- Sistem de securitate internă (central și local) și externă (Aplicația Centralizată de Management Utilizatori - ACMU)
- Raportare Analitică
- Buletinul Electronic al Registrului Comerțului (BERC)
- Procesarea datelor la nivelul ONRC (BigData)
- Platforma de schimb de informații (PSI)
- Sistem informatic pentru Integrarea cu BRIS - pentru asigurarea interoperabilității cu platforma centrală europeană e-Justice.
- Platforma pentru integrare cu IRI

Aria de acoperire geografică și funcțională a sistemului informatic al ONRC

Locațiile, sistemele și aplicațiile care fac parte din Sistemul Informatic Integrat sunt următoarele:

- Locații:
 - Sediul central al ONRC București
 - Sediile ORCT din țară și din București (42 locații)
 - Birourile teritoriale ale ORCT
- Aplicații SII:
 - Registratura Locație (REG)
 - Registrul Litigiilor (RL)
 - Registrul Comerțului (RC)
 - Registrul Beneficiarilor Reali
 - Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPIPJ)
 - Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPIPF)
 - Portalul Serviciilor Online al instituției ONRC
 - Nomenclatoare (RC+RL, BPI)
 - Antecalcul
 - Publicare date către alte instituții
 - Sistem de securitate internă (central și local) și externă (Aplicația Centralizată de Management Utilizatori - ACMU)
 - Raportare Analitică
 - Buletinul Electronic al Registrului Comerțului (BERC)
 - Procesarea datelor la nivelul ONRC (BigData)
 - Platforma de schimb de informații (PSI)
 - Sistem informatic pentru Integrarea cu BRIS
 - Platforma pentru integrare cu IRI

- Alte aplicații istorice (implementate anterior proiectului e-Guvernare):
 - Casierie – aplicație ce rulează la nivel central și local (FoxPro)), conectată cu baza de date locală SII pentru preluarea notelor de calcul și a datelor de identificare ale profesioniștilor;
 - CerServ și EditDoc - aplicații ce rulează la nivel local (FoxPro);
 - ArhivaSII - aplicație ce rulează la nivel central și local (FoxPro);
 - CAPTIVA – aplicație de arhivare (scanare / import) ce rulează la nivel local și central (EMC Captiva);
 - SAE (Sistemul de Arhivare Electronica) – aplicație ce rulează la nivel central (WebSphere AS, DB2 Content Manager, Java, UDB DB2);
 - Clienți/ facturi – aplicație din suita ERP ce rulează la nivel central și local (FoxPro) și care administrează din punct de vedere contabil clienții ONRC generând facturi și monitorizând stadiul acestor facturi, prin conectarea cu baza de date locală SII pentru preluarea notelor de calcul, a datelor de identificare ale profesioniștilor, a datelor referitoare la contracte recom online etc.
- Aplicații/module/rapoarte externe:
 - Obținere CUI – din transmisiile de la MFP
 - Obținere cazier fiscal – din transmisiile de la MFP
 - Monitorul Oficial al României
 - ECRIS - MJ
 - SEN - „Platformă pentru integrarea serviciilor de e-guvernare în Sistemul Electronic National” din cadrul Ministerului Comunicațiilor și Societății Informaționale reprezentate de PCU și OneStopShop
 - Listă practicieni în insolvență – UNPIR
 - Lista administratorilor procedurii și lichidatorilor pentru procedura insolvenței persoanelor fizice (ANPC)
 - Autorități certificate digitale calificate
 - Integrare cu portalul european e-Justice (sistemul BRIS, sistemul IRI)

Infrastructură hardware

În fiecare ORCT funcționează rețele locale proprii, cablare structurată voce-date, în general.

Principalele echipamente din dotarea fiecărui ORCT:

LAN

- servere de baze de date cu sisteme de operare Linux, Samba și emulator Novell;
- servere de comunicații (Internet) cu sistem de operare Linux pe care sunt instalate: server de mail, proxy, server HTTP etc.;
- server/ stație de lucru dedicat/dedicată cu sistem de operare Windows pentru sistemul de arhivare electronică a documentelor;

- stații de lucru cu sistem de operare Windows;
- echipamente de rețea (dulapuri de conexiuni, switch-uri);
- echipamente de comunicație (routere);
- alte echipamente: imprimante, scanere, inscripționatoare DVD, switch-uri KVM, copiatoare etc.

DMZ

- Infrastructură SII

La sediul ORCT este implementată o arhitectura bazată pe firewall (cluster cu 2 noduri), care împarte rețeaua în mai multe zone :

- o zona demilitarizată (DMZ) – în care sunt amplasate echipamentele SII;
- o rețeaua internă care cuprinde serverele interne (file servere și baze de date), stații de lucru, imprimante, scanere, echipamente active de rețea (switch-uri) – care nu sunt accesibile din exterior sau din ORCT, ci numai din rețeaua internă, având adrese IP din clase private;
- o zona rețelei virtuale private (VPN) a sistemului registrului comerțului.

La sediul central al ONRC există o rețea locală proprie, cablare structurată voce-date.

Principalele echipamente din dotarea ONRC sunt următoarele:

LAN și DMZ

- o servere de rețea locală și baze de date cu sisteme de operare Linux și SGBD FoxPro și Oracle;
- o servere care asigură servicii Internet și Intranet (servere de mail, DNS, web etc.) cu sisteme de operare Linux;
- o servere dedicate pentru aplicații/soluții;
- o servere de baze de date;
- o servere pentru sistemul de arhivare electronică a documentelor;
- o servere pentru Buletinul Procedurilor de Insolvență;
- o echipamente de rețea: dulapuri de conexiuni, switch-uri;
- o echipamente de comunicație (routere);
- o stații de lucru cu sistem de operare Windows;
- o alte echipamente: imprimante, scanere, inscripționatoare DVD, switch-uri KVM, copiatoare etc.

DMZ-uri SII

- o Infrastructură SII.

La sediul central este implementată o arhitectura bazată pe firewall (cluster cu 2 noduri), care împarte rețeaua ONRC în mai multe zone:

24



- zona demilitarizată (DMZ) – în care sunt amplasate echipamentele care trebuie să fie accesibile din exterior și din ORCT;
- DMZ-uri infrastructură SII;
- rețeaua internă care cuprinde serverele interne, stații de lucru, imprimante, scanere, echipamente active de rețea (switch-uri);
- zona rețelei virtuale private (VPN) a sistemului registrului comerțului;
- zona rețelei virtuale private (Extranet VPN) cu instituțiile publice;

Infrastructura de comunicații

În sistemul registrului comerțului sunt instalate două tipuri de comunicații:

- în cadrul sistemului registrului comerțului: între ONRC și ORCT precum și cele între birourile teritoriale și ORCT de care aparțin și ONRC;
- comunicații Internet – cu alte instituții și clienți.

Comunicațiile în cadrul sistemului registrului comerțului sunt necesare, în principal, pentru:

- transmisia permanentă de informații și documente de la ORCT către ONRC;
- transmisia informațiilor necesare obținerii codului unic de înregistrare (CUI) și a cazierului fiscal de la Ministerul Finanțelor Publice (MFP) prin intermediul portal intranet ANAF;
- difuzarea de documente, adrese, aplicații, manuale etc., în special prin tehnologia web (intranet);
- acces la sistemul informatic integrat (SII);
- acces la sistemul de arhivare electronică a documentelor (SAE);
- intervenții tehnice și configurări realizate de la distanță de către Serviciul IT, DTI din cadrul ONRC, pe echipamentele din cadrul ORCT;
- acces la BRIS

Comunicațiile Internet sunt necesare, în principal, pentru:

- acces la site-ul www.onrc.ro, la serviciile SII oferite prin portal.onrc.ro, la site-ul Buletinului procedurilor de insolvență www.buletinulinsolventei.ro, www.bpi.ro, precum și la site-ul destinat insolvenței persoanelor fizice <https://bpipf.onrc.ro>;
- schimb de informații și documente cu alte instituții;
- comunicarea cu furnizorii și prestatorii de servicii;
- realizarea update-urilor la sisteme de operare, produse software, drivere, semnături la produsele antivirus, produse legislative, etc;
- acces la informații necesare în activitatea instituției;
- comunicarea cu clienții serviciilor ONRC;

Comunicațiile în cadrul sistemului registrului comerțului sunt realizate prin rețeaua virtuală privată (VPN) a registrului comerțului implementată, în baza H.G. nr. 1213/2005, prin Serviciul de Telecomunicații Speciale. Toate comunicațiile sunt criptate utilizând modulul de criptare din router-ele instalate în toate locațiile.

Pentru BPI și înregistrarea hotărârilor judecătorești în registrul comerțului, altele decât cele în materia insolvenței, trebuie activată rețeaua de comunicații VPN – ONRC/ORCT – instanțe judecătorești, Ministerul Justiției, alte structuri din sistemul judiciar, prin STS.

Fiecare locație are 2 conexiuni VPN:

- o conexiune principală, în majoritatea locațiilor pe fibră optică;
- o conexiune de backup pe diferite medii de comunicație.

La aceasta rețea virtuală privată sunt conectate și birourile teritoriale ale ORCT.

Comunicațiile Internet

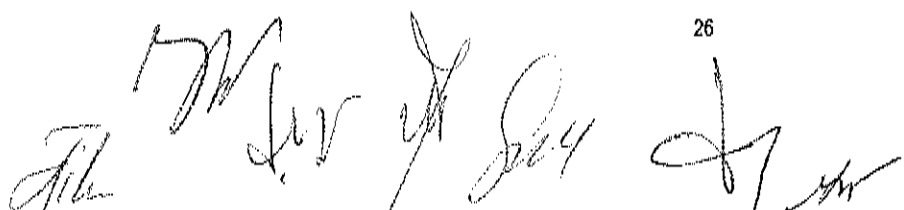
Sunt asigurate de diferiți furnizori de servicii Internet, selectați prin licitații publice:

- ONRC are două conexiuni permanente pe fibră optică (principală și de backup);
- ORCT București are o conexiune permanentă;
- celelalte ORCT au conexiuni permanente pe medii fizice diferite (fibră optică, linie telefonică închiriată) cu rate de transfer optime activității.

Birourile teritoriale nu au conexiuni Internet proprii, utilizând comunicațiile Internet de la sediul ORCT de care aparțin.

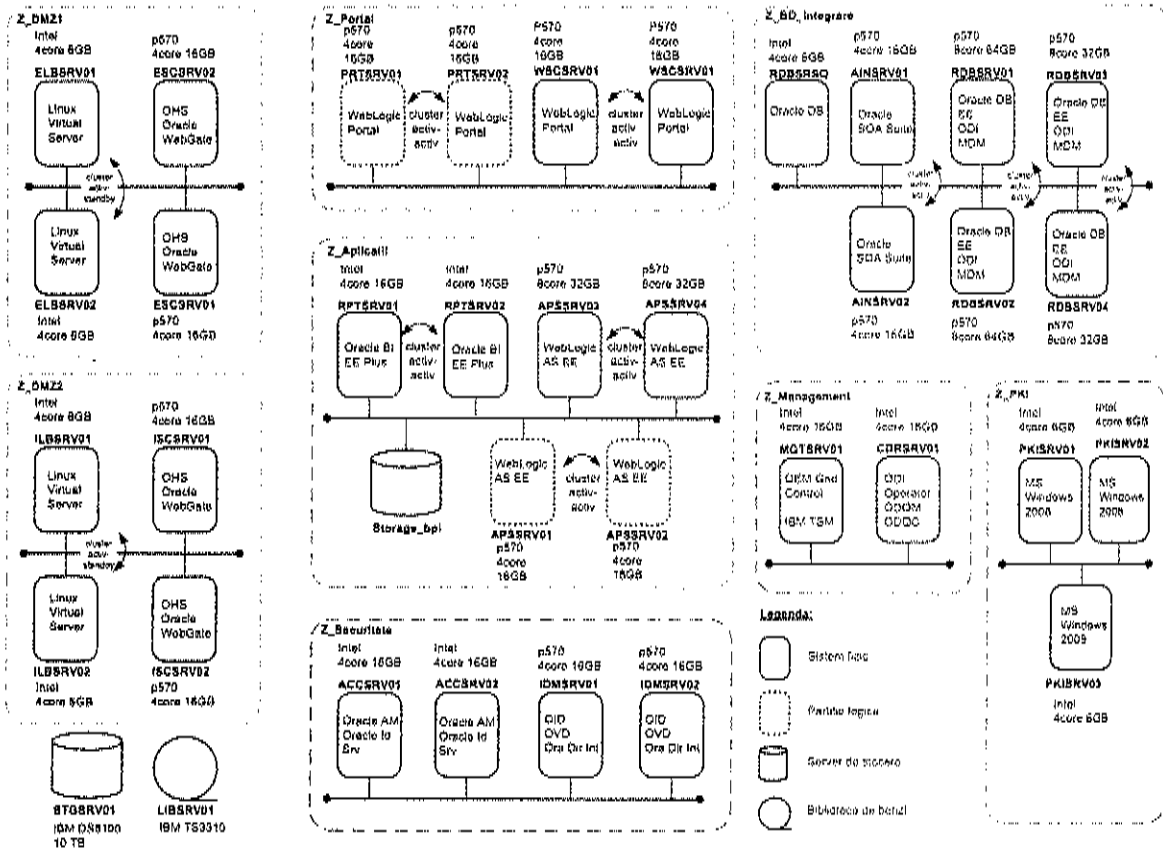
Arhitectura hardware-software ONRC – mediul de producție

Diagrama următoare prezintă sistemele plasate în locația ONRC, mediul de producție:



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

Arhitectura hardware – ONRC (Mediu de productie)

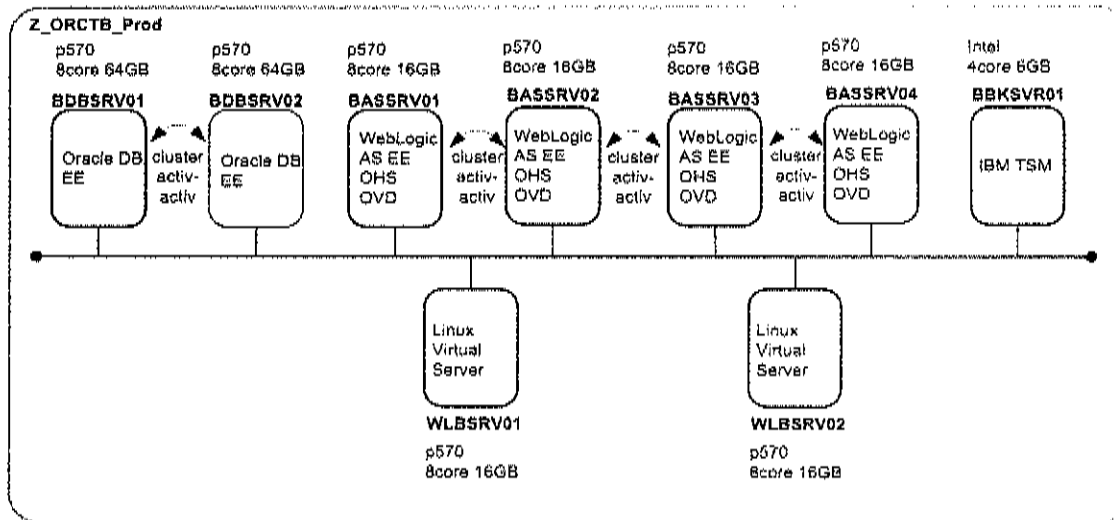


Arhitectura hardware-software ORCTB – mediul de productie

Diagrama urmatoare prezinta sistemele plasate in Bucuresti, mediul de productie:

27

Arhitectura fizica – Locatia ORCT Bucuresti



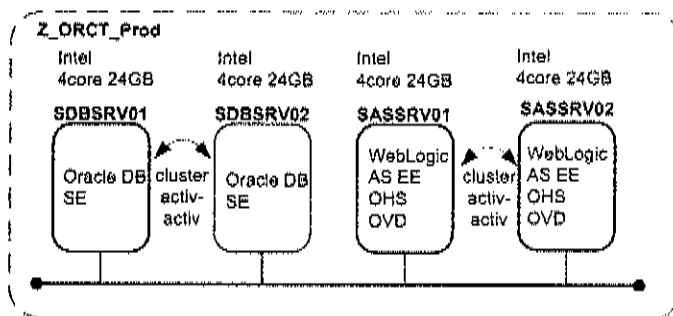
BSTSRV01
IBM DS5100
10 TB



BLISRV01
IBM TS3310

Arhitectura Fizica – Locatii ORCT Medii si Mici

Arhitectura fizica – Locatii ORCT Medii si Mici



SSTRV01
IBM DS5100
0.9 TB

Infrastructură Software

Aplicații existente

În sistemul informatic sunt utilizate mai multe categorii de produse software.

La nivelul ORCT:

- sisteme de operare:
 - o pe servere: Linux;
 - o pe stații de lucru – Windows;
- pachete software antivirus pe fiecare stație de lucru și pe serverul de mail;
- pachete de tip Office: MS Office, Open Office, Libre Office;
- Oracle Client – pentru componenta financiar-contabilă;
- EMC Captiva – pentru sistemul de arhivare electronică a documentelor;
- alte pachete software pe stații de lucru: Adobe Acrobat Standard (pentru semnare electronică a documentelor .pdf), Total Commander, Win Rar, Corel Draw etc.

La nivelul ONRC:

- sisteme de operare:
 - o pe servere: IBM AIX cu HACMP, Linux cu Samba și emulator Novell, Windows Server;
 - o pe stațiile de lucru: Windows;
- servere de baze de date (sisteme de gestiune de baze de date): Oracle Database, Oracle RAC, IBM DB2, IBM DB2 Content Manager;
- servere web: Apache, IBM HTTP server;
- servere de aplicații: Oracle Application Server, WAS Network Deployment;
- servere de aplicații: Oracle Application Server 11g, WAS Network Deployment;
- software pentru back-up sisteme;
- software pentru dezvoltare aplicații: Oracle Developer Suite;
- produse Quest pentru monitorizare și replicare baze de date Oracle;
- servere ce asigură diverse servicii Internet: sendmail, postfix, bind etc.;
- pachete software antivirus pe fiecare stație de lucru și pe serverul de mail;
- pachete de tip Office: MS Office, Open Office;
- Oracle Client – pentru componenta financiar-contabilă;
- software pentru dezvoltare aplicații din suita ERP: Microsoft Visual FoxPro;
- servere pentru sistemul de arhivare electronică a documentelor: Captiva;
- alte pachete software pentru dezvoltare aplicații, procesare documente: Adobe Acrobat Standard (pentru semnare electronică a documentelor pdf), Macromedia, Adobe Acrobat Professional, alte produse Macromedia etc.

Aplicațiile care fac parte din Sistemul Informatic Integrat al ONRC (SII) sunt enumerate mai jos, împreună cu infrastructura tehnologică utilizată:

- **Registratura Locație (REG)**
 - Nivelul de persistenta
 - RDBMS: Oracle (RAC)

29



- Nivelul aplicație
 - Hibernate
 - Hibernate annotations
 - Spring
 - JBPM
 - BIRT Reports
- Nivelul de prezentare
 - Wicket
 - WEBDAV
 - HTML/CSS
 - WebLogic Portal
- Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - Apache CXF WS
 - Oracle ESB
 - Middle Tier
 - WebLogic Server

- **Registrul Litigiilor (RL)**
 - Nivelul de persistenta
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - Nivelul aplicație
 - Hibernate
 - Hibernate annotations
 - Spring
 - JBPM
 - Jasper Reports
 - Nivelul de prezentare
 - Oracle ADF
 - HTML/CSS
 - WebLogic Portal
 - Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - Apache CXF WS
 - Oracle ESB
 - Middle Tier
 - WebLogic Server

- **Registrul Comerțului (RC)**
 - Nivelul de persistenta

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

- RDBMS: Oracle (RAC)
 - Nivelul aplicație
 - IBATIS
 - Spring
 - BIRT Reports
 - Nivelul de prezentare
 - HTML/CSS
 - Oracle ADF
 - WebLogic Portal
 - Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - JAX -WS
 - Oracle ESB
 - Middle Tier
 - WebLogic Server
-
- **Buletinul Procedurilor de Insolventa (BPI)**
 - Nivelul de persistenta
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - RDBMS: MariaDB
 - Nivelul aplicație
 - Hibernate
 - Hibernate annotations
 - Spring
 - JBPM
 - Jasper Reports
 - Nivelul de prezentare
 - Wicket
 - WEBDAV
 - HTML/CSS
 - WebLogic Portal
 - Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - Apache CXF WS
 - Oracle ESB
 - Middle Tier
 - WebLogic Server
 - WildFly
-
- **Portalul Serviciilor Online al instituției ONRC (inclusiv secțiunea BPI-PF)**

- Nivelul de persistenta
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - RDBMS: MariaDB
- Nivelul aplicație
 - Hibernate
 - Hibernate annotations
 - Spring
 - JBPM
 - Jasper Reports
- Nivelul de prezentare
 - Specificația Portlet 286
 - Wicket
 - WEBDAV
 - HTML/CSS
 - Thymeleaf
- Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - Apache CXF WS
 - Oracle ESB
 - Middle Tier
 - WebLogic Portal
 - WildFly
- **Antecalcul**
 - Nivelul de persistenta
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - Nivelul aplicație
 - Hibernate
 - Hibernate annotations
 - Spring
 - JBPM
 - Jasper Reports
 - Nivelul de prezentare
 - Wicket
 - WEBDAV
 - HTML/CSS
 - WebLogic Portal
 - Nivelul de integrare date și procese
 - SharePlex for Oracle
 - Apache CXF WS
 - Oracle ESB



- Middle Tier
- WebLogic Server
- **BRIS (Business Registers Interconnection System - Sistemul de Interconectare a Registrelor de Afaceri)**
 - Gateway ECP
 - Domibus
 - Aplicații
 - Redhat Wildfly
 - Nginx
 - Baza de date
 - RDBMS: MariaDB
 - ETL
 - Talend Data Integration
 - Replicare
 - Shareplex for MySQL
 - Monitorizare
 - Webyog
 - Nagios/Checkmk
 - **Nivel de prezentare**
 - Thymeleaf
 - **Nivel de integrare date și procese**
 - WildFly

- **IRI (Interconnection of Insolvency Registers - Interconectarea Registrelor de Insolvență)**
 - Gateway ECP
 - Domibus
 - Aplicații
 - Nginx
 - Baza de date
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - Monitorizare
 - Checkmk

- **Buletinul Electronic al Registrului Comerțului (BERC) (în producție din 2021)**
 - **Nivelul de persistență**
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - **Nivelul aplicație**
 - Hibernate
 - Java
 - JPA
 - Spring

- **Nivelul de prezentare**
 - Angular
 - HTML
 - CSS
 - Jasper Reports
- **Nivelul de integrare date și procese**
 - SharePlex for Oracle
 - Rest API
 - WSO2 Message broker
- **Procesarea datelor la nivelul ONRC (BigData) (in producție din 2021)**
 - **Nivelul de persistența**
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - DFS: HDFS
 - **Nivelul aplicație**
 - SAS
 - **Nivelul de prezentare**
 - SAS Visual Analytics
 - SAS Visual Investigator
 - **Nivelul de integrare date și procese**
 - SharePlex for Oracle
 - ODI
 - Cloudera (Oozie, Spark)
- **Platforma de schimb de informații (PSI) (in producție din 2021)**
 - **Nivelul de persistența**
 - RDBMS: Oracle (RAC)
 - **Nivelul aplicație**
 - JBOSS EAP
 - Spring Framework, Java
 - **Nivelul de prezentare**
 - Html, CSS, Typescript
 - Angular
 - **Nivelul de integrare date și procese**
 - SharePlex for Oracle
 - ODI Studio
- **Publicare date către alte instituții**
 - Oracle ESB
 - Oracle Database

- **Sistem de securitate internă (central și local) și externă (Aplicația Centralizată de Management Utilizatori - ACMU)**
 - Oracle Identity Manager
 - Oracle Access Manager
 - Oracle Web Gate

- **Raportare Analitică**
 - Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition

- **Aplicația de acces utilizatori**
 - Oracle ADF
 - Oracle WebLogic
 - Oracle Database

- **Replicare masivă de date**
 - SharePlex for Oracle

Infrastructura tehnologică utilizată de către SAE (Sistemul de Arhivare Electronică)

- WebSphere AS
- DB2 Content Manager
- Java
- UDB DB2

În **ONRC** sunt implementate politici IT referitor la următoarele domenii:

- Securitatea informației și controlul accesului;
- Disponibilitatea sistemelor;
- Proceduri de backup / restore;
- Plan de continuitate;
- Arhivarea datelor.

Securitatea informației și controlul accesului

Având în vedere faptul că informațiile registrului comerțului sunt informații publice, măsurile de asigurare a securității s-au concentrat, până în prezent, în special pe asigurarea funcționării continue a sistemului informatic, de care depinde buna desfășurare a activității instituției.

Securitatea sistemelor informatice la nivelul ONRC este asigurată astfel:

- la nivel fizic – prin reguli de acces fizic la resursele IT (stații de lucru, imprimante, echipamente active

- de rețea, echipamente de comunicație, firewall);
- prin implementarea unei arhitecturi a sistemului informatic care să asigure protecție maximă la accesul din afara rețelei.
 - la nivelul ONRC, prin intermediul firewall central, care împarte rețeaua ONRC în mai multe zone;
 - la nivelul fiecărui ORCT, prin intermediul firewall, care împarte rețeaua ORCT în mai multe zone;
 - prin controlul accesului utilizatorilor la resursele IT:
 - o controlul accesului utilizatorilor la nivelul stațiilor de lucru;
 - o controlul accesului la serverul DNS;
 - o controlul accesului la serverul Internet de mail;
 - o controlul accesului la serverele web ale instituției – www.onrc.ro, intranet.onrc.ro, portal.onrc.ro, etc.;
 - o controlul accesului la serverele de baze de date;
 - o controlul accesului la imprimante;
 - o controlul accesului la echipamentele active de rețea (switch-uri) și routere;
 - o controlul accesului la firewall-uri;
 - prin implementarea de reguli de acces la aplicații și informații: regulile de acces la aplicații și informații sunt stabilite pe baza atribuțiilor angajaților din fișele de post;
 - prin programe specifice instalate pe echipamente (stații de lucru, servere) ce asigură protecția antivirus, antispyware;
 - prin reguli de acces implementate la nivelul firewall-urilor și router-elor, reguli ce asigură protecția resurselor IT și informații atât în fața accesului din afara rețelei cât și din interior:
 - o reguli de acces implementate la nivelul router-ului ce asigură conexiunea Internet;
 - o reguli de acces implementate la nivelul firewall-urilor instalate pe stațiile de lucru.
 - prin monitorizarea permanentă a echipamentelor și pachetelor software ce asigură securitatea sistemelor informatice:
 - o monitorizarea funcționării firewall-urilor;
 - o monitorizarea funcționării router-elor;
 - o monitorizarea funcționării pachetului antivirus pe serverul de mail (mail.onrc.ro)
 - o monitorizarea serverului pentru update-uri la produsele antivirus de pe stații de lucru.

Disponibilitatea Sistemelor / High Availability

Având în vedere ca asigurarea funcționării continue a sistemului informatic este un obiectiv prioritar în strategia IT a ONRC, au fost implementate soluții pentru asigurarea funcționării continue a echipamentelor critice după cum urmează:

- soluții de tip cluster pentru servere;
- echipamente de rezervă, configurate identic cu cele în funcțiune (exemplu: firewall central);
- echipamente de rezervă (în special switch-uri);

Proceduri de Backup / Restore

La nivelul bazelor de date politica de backup se realizează după cum urmează:

- Baze de date Oracle: salvarea bazelor de date Oracle se realizează periodic pe banda prin intermediul Tivoli Storage Manager și pe dispozitive de tip SmartBackup cu acces rapid; procedura de backup / restore prevede atât full online și offline backup cât și salvări incrementale.
- Baze de date DB2: salvarea bazelor de date DB2 se realizează periodic pe banda prin intermediul Tivoli Storage Manager; procedura de backup / restore prevede atât full offline backup cât și salvări incrementale.

La nivelul sistemului de operare politica de backup se realizează după cum urmează:

- Pentru serverele Intel exista platforme de rezerva care pot fi utilizate pentru a înlocui o eventuală mașină defectă;
- Pentru platformele AIX se utilizează configurații de înaltă disponibilitate care permit comutarea rapida a încărcării de pe un nod defect pe un nod funcțional.

Totodată, ONRC are în curs de operaționalizare subsistemul informatic cu finanțare europeană, și anume:

- **IRI for Europe** pentru interconectarea cu registrele de insolvență

Având în vedere proiectul mai sus menționat și faptul ca platformele SAE, BRIS, IRI, BERC, PSI si BigData nu se reproiecteaza, cade în sarcina ofertantului declarat câștigător să asigure integrarea acestor subsisteme în sistemul electronic integrat ce face obiectul prezentului caiet de sarcini.

2.3.2 Resurse materiale disponibile

Din punct de vedere al sistemului informatic existent, următoarele resurse disponibile vor fi reutilizate în cadrul noului sistem:

- Spațiile necesare amenajării centrelor de date împreună cu liniile de comunicație între acestea;
- Infrastructura hardware și software existenta atât pentru susținerea procesului de tranziție de la actualul sistem integrat la noul sistem cât și pentru integrarea subsistemelor aflate în curs de implementare prin proiectele aflate în derulare;
- Sistemul de arhivare electronică ce va fi integrat în noul sistem informatic;
- Rețeaua LAN existenta ce asigura interconectarea tuturor oficiilor teritoriale ale ONRC cu sediul central.

3 Descrierea sistemului

3.1 Context

Oficiul National al Registrului Comerțului, aflat în subordinea Ministerului Justiției, are în vedere derularea de proiecte care să vizeze atingerea obiectivelor sale strategice, prevăzute în legislația aplicabilă și în strategiile sectoriale. În ultimii ani ONRC a urmărit în mod constant creșterea eficienței și transparenței serviciilor furnizate către terți, în concordanță cu strategia de informatizare a sistemului judiciar și cu strategiile din

domeniul e-guvernării. Acest proiect este continuarea firească a proiectului implementat anterior, "Servicii online oferite de ONRC pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui portal dedicat", realizat parțial cu finanțare nerambursabilă și finalizat în anul 2012.

3.2 Strategia Națională

Proiectul propus răspunde în mod direct tuturor cerințelor programului de finanțare și strategiilor specifice, astfel:

Oficiul National al Registrului Comerțului este una dintre instituțiile publice din România responsabile de furnizarea serviciilor de e-guvernare aferente celor 36 evenimente de viață definite în cadrul POC 2014-2020 și Agenda Digitala, respectiv a celor privind înregistrarea tuturor persoanelor juridice supuse obligației de înregistrare, a sucursalelor acestora, precum și a persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale care desfășoară activități economice. Ca efect al înregistrării acestora, prin Registrul Comerțului se realizează evidența datelor din documentele de înregistrare ale persoanelor supuse înregistrării, arhiva oficială a documentelor cu caracter constitutiv sau modificator ale acestora și a altor documente prevăzute în mod expres de lege și se răspunde la solicitările de eliberare de certificate constatatoare și la cele privind solicitările de informații privind datele înregistrate în registrul comerțului.

3.3 Obiective

Prin implementarea noului sistem informatic, ONRC își propune realizarea următoarelor obiective funcționale majore:

3.3.1 Subsistem portal pentru public

- 1) Implementarea unei noi versiuni de aplicație Portal web pentru public în care serviciile electronice să fie re-proiectate plecând de la obiectivele urmărite de către utilizatorii finali.
- 2) Portalul pentru public trebuie să implementeze funcționalități de tip „spațiu virtual personal”, în care să se păstreze tot istoricul interacțiunii, grupat pe „cereri” sau cronologic și în care să gestioneze consolidat atât solicitările de servicii cât și răspunsurile primite, notificările automate și documentele încărcate și descărcate.
- 3) Portalul pentru public va încorpora un model de autentificare care va include funcționalități de definire a entităților de tip „profesionist” și a celor de tip „persoană” și va permite asocierea persoanelor la societăți (profesioniști) și definirea de roluri pentru persoane în relația cu profesioniștii: administrator, angajat, împuternicit. Sistemul de roluri va permite asocierea de informații și documente la nivel de persoană și respectiv de profesionist, acele informații și documente fiind stocate în portal putând fi utilizate ulterior în cadrul solicitărilor de servicii electronice.
 - o Notă: Acordarea rolului de „profesionist” se va putea face pe baza documentelor depuse în susținere de către „persoana” care solicită acest rol.

- 4) Interfețele web ale serviciilor electronice vor fi proiectate astfel încât să solicite setul minimal de date necesare pentru furnizarea serviciului respectiv și nu vor replica formularele de lucru la ghișeu, fiind astfel o alternativă mai atractivă de lucru față de completarea tipizatorilor existente la ghișeu. Se vor putea utiliza informații existente în profilul utilizatorului sau al profesionistului asociat contului său de persoană pentru a se pre-completa automat informații din formularele electronice. De asemenea, se vor putea realiza în mod automat validări ale unor informații completate în formularele electronice, pe baza informațiilor deja existente în bazele de date ONRC, iar acolo unde respectivele informații de validare fac parte din seturi de informații care se furnizează contra-cost, rezultatul validării va fi o notificare sau o avertizare, fără ca sistemul să comunice efectiv utilizatorului conținutul informației care în mod normal se obține contra-cost.
- 5) Modalitatea de navigare în portal va fi proiectată astfel încât să permită în orice moment accesarea unui serviciu electronic din fluxul de lucru al altui serviciu electronic, dacă acest lucru este util.
- 6) Spațiul personal virtual al unui utilizator de portal va permite salvarea intermediară a fluxurilor de solicitare a unor servicii electronice și reluarea acestora ulterior, acolo unde acest lucru este posibil. Astfel, de exemplu, dacă în cadrul unei solicitări trebuie furnizate copii ale mai multor documente, se va permite atașarea inițială a unui document, salvarea intermediară a fluxului, apoi reluarea acestuia după obținerea altui document. Diferențierea informațiilor disponibile în spațiul virtual, în funcție de tipul de utilizator se va face în cadrul etapei de analiză.
- 7) Portalul pentru public va grupa serviciile în funcție de criterii relevante pentru utilizatori, ținând cont de evenimentele de viață specifice (utilizatorii având acces la toate serviciile la care au dreptul) și nu în funcție de organizarea internă a ONRC, teritorială sau funcțională. Din punct de vedere al interacțiunii utilizatorului prin portal, ONRC va opera ca o singură instituție, iar răspândirea geografică a unităților teritoriale și locul de stocare fizică a unui anumit document solicitat de un utilizator va fi transparentă pentru utilizator, portalul funcționând ca un ghișeu unic de furnizare informații. În cadrul proiectului se va stabili dacă utilizatorul va trebui să selecteze unitatea teritorială a ONRC căreia îi adresează o solicitare sau dacă decizie de alocare a cererii spre rezolvare unui anumit birou/angajat va fi luată automat de către sistemul de aplicații back-office în baza specificului solicitării și a informațiilor introduse de către solicitant și dacă răspândirea teritorială a unităților ONRC va fi utilizată doar în cazul în care este necesară interacțiunea fizică directă cu solicitantul iar acesta are o anumită preferință cu privire la ORCT-ul cu care dorește să interacționeze.
- 8) Pentru serviciile unde acest lucru este necesar, portalul va include funcționalități de programare la ghișeu.
- 9) Independent de modalitatea de colectare a informațiilor necesare în vederea accesării unui serviciu electronic (introducere manuală, preluare date din profil utilizator sau profesionist, preluare din bazele de date ONRC), va fi posibilă generarea automată la finalul unui flux de solicitare electronică a unui formular PDF cu format prestabilit, care să poată fi similar cu cel utilizat la ghișee și care să poată fi semnat electronic de către utilizator și apoi salvat în portal și transmis spre procesare.
- 10) Portalul și sistemele back-office vor putea interpreta informațiile preluate de către sistem și vor prelua automat toate datele structurate pe care formularul le conține, astfel încât să nu mai fie necesar efort manual de preluare a datelor din solicitările primite prin portal, atunci când acestea ajung în back-office.

- 11) Portalul public va comunica bi-direcțional cu aplicațiile back-office pentru preluarea/transmiterea de informații și documente în fluxurile de lucru interne.
- 12) Portalul va încorpora mecanisme de abonare a utilizatorilor la anumite seturi de informații, furnizând astfel servicii proactive, de exemplu: atenționare la expirarea dovezii sediului, avertizare la apariția unei modificări la situația unui profesionist, avertizare la apariția menționării unui anumit profesionist în BPI, avertizare la expirarea abonamentului la BPI, etc.
- 13) Portalul va include funcționalități de plată electronică online sau similare (OP bancar) a tuturor serviciilor disponibile prin portal, în orice moment pe parcursul unui flux de lucru. Pentru plățile electronice online, portalul va include funcționalități pentru emiterea de facturi electronice care se supun dispozițiilor legale privind semnătura electronică și marca temporală.
- 14) Portalul va permite numai accesul autentificat la serviciile electronice, comunicarea cu utilizatorul se va realiza prin adresa email comunicată de către acesta în momentul folosirii serviciului sau pe o secțiune de mesaje asociată contului, unde va primi toate informațiile și link-urile de descărcare a documentelor solicitate.
- 15) Serviciile oferite pe portal vor fi disponibile utilizatorilor după autentificare în funcție de rolurile acestora. Nivelul de autentificare va fi stabilit în etapa de analiză a proiectului.
- 16) Portalul va include funcționalități de plată online. Oricărei persoane căreia i s-a emis un document de plată de către ONRC/ORCT pentru prestarea unui serviciu, online sau off-line, poate plăti contravaloarea acelui document de plată în portal, prin introducerea codului unic al documentului și a restului de informații obligatorii pentru plată (de exemplu date de identificare). Sistemul va realiza asocierea automată a plății astfel realizate cu serviciul pentru care a fost emis documentul de plată respectiv și va permite transferul automat într-o nouă stare a cererii, după caz.
- 17) Se vor realiza fluxuri de lucru prin servicii electronice care, împreună cu funcționalitățile subsistemului de aplicații back-office, să implementeze următoarele evenimente de viață:

Nr. crt	Categorie	Eveniment de viață
1.	Inițierea unei afaceri	EV1 - Începerea unei afaceri
2.	Înființarea unei afaceri	EV2 - Verificare disponibilitate și rezervare denumire firmă / emblemă
		EV3 - Asistență și redactare documente constitutive
		EV4 - Înființare persoană juridică
		EV5 - Înregistrare persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale, întreprinderi familiale
3.	Derularea unei afaceri	EV6 - Modificări persoane juridice

		EV7 - Modificări persoane fizice autorizate / întreprinderi individuale / întreprinderi familiale
4.	Desființarea unei afaceri	EV8 - Dizolvare persoane juridice EV9 - Lichidare/Înregistrare situație financiară de lichidare persoane juridice EV10 - Radiere persoane juridice EV11 - Radiere persoane fizice autorizate / întreprinderi individuale / întreprinderi familiale
5.	Falimentul unei afaceri	EV12 - Deschiderea și închiderea procedurii falimentului, urmată de radierea din RC
6.	Obținere informații RC	EV13 - Furnizare informații / certificate constatatoare / rapoarte istorice / copii / alte rapoarte
7.	Îndeplinire procedură de citare, comunicare, convocare și notificare a actelor de procedură emise în procedura de insolvență prin Buletinul Procedurilor de Insolvență, potrivit Legii nr.85/2014 privind procedurile de prevenire a insolvenței și de insolvență	EV14 - Publicare în Buletinul Procedurilor de Insolvență
8.	Obținere informații BPI	EV15 - Înregistrare din oficiu în Registrul Comerțului urmare publicării în BPI EV16 - Furnizare Buletinul Procedurilor de Insolvență EV17 - Furnizare informații / certificate constatatoare / rapoarte istorice / copii / alte rapoarte

18) Evenimentele de viață se vor implementa prin servicii electronice cu nivel de sofisticare cel puțin egal cu 4, care vor avea ca finalitate eliberarea de documente semnate electronic, prin intermediul Portalului web.

19) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.

20) Subsistemul va realiza validări specifice pe interfețele umane și va semnala eroarea prin șabloane specifice/informări contextuale.

- 21) Auditare pentru toate operațiile efectuate de utilizatori/sistem. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). In faza de analiza vor fi detaliate cerintele complete.
- 22) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor. In faza de analiza se vor detalia.

3.3.2 Subsistem de aplicații de tip back-office

- 1) Va include funcționalități grupate în module funcționale și submodule, servicii, front office, back office și portal/site necesare pentru Registratura, Registrul Comerțului, Buletinul Procedurilor de Insolvență (va include unitar atât secțiunea pentru persoane juridice cât și secțiunea pentru persoane fizice), Registrul Litigiilor, Registrul Beneficiarilor Reali, Antecalcul, conform obiectului de activitate al ONRC și a modificărilor legislative ulterioare.
- 2) Modulul Registratură va fi tratat în mod special, astfel încât să asigure în mod unic, rapid și flexibil acordarea de numere tuturor sistemelor interne/portal ONRC. Va avea posibilitatea ca din orice alt modul (RL, RC,BPI, PORTAL) sa se dea numere pentru înregistrarea de cereri. Având în vedere că de acest modul și de buna lui implementare ține buna desfășurare a întregii activități ONRC, modulul va fi re-proiectat să fie decuplat de celelalte componente și să aibă o interfața web ușor de utilizat pentru a răspunde necesităților de înregistrare a solicitărilor.
- 3) Va permite procesarea oricărui tip de cerere primită atât online (prin portal) cât și off-line.
- 4) Va încorporează un mecanism de gestionare centralizată a cererilor primite și de alocare a acestora spre rezolvare fie automat, în funcție de anumiți parametri, cu titlu de exemplu: complexitatea operațiilor, gradul de încărcare a operatorilor din back-office, aria geografică etc fie manual, în anumite condiții bine stabilite, de către un utilizator cu rol în alocare cereri.
- 5) Va pune la dispoziție funcționalități de urmărire permanentă a stadiului unei solicitări, pe întreg fluxul său de lucru. Stadiul cererii va putea fi urmărit atât intern, de către rolurile specifice, cât și prin intermediul unei secțiuni dedicate din portal, de către solicitant.
- 6) Va permite fiecărui utilizator intern să vizualizeze, în funcție de rolul său, toate cererile pe care le are în procesare. Utilizatorii cu rol dedicat vor putea monitoriza stadiul tuturor cererilor aflate în procesare în cadrul unui anumit departament sau serviciu.
- 7) Va permite definirea de roluri pe diverse tipuri de acțiuni, un utilizator având unul sau mai multe roluri alocate.
- 8) Sistemele de back-office vor trata în mod similar cererile primite la ghișeu și introduse în sistem de către operatorii ONRC cu cele primite prin portal.
- 9) Fluxurile de procesare vor fi automatizate, versionate și vor permite trecerea automată a unei cereri într-o altă stare în baza unor fluxuri de lucru cu etape (stări) predefinite, fără a fi necesare intervenții umane suplimentare pentru a trece o cerere dintr-o etapă în următoarea etapă. Trecerea unei cereri dintr-o etapă de procesare în următoarea se va face doar în baza îndeplinirii unor condiții logice la nivelul cererii, iar verificarea îndeplinirii condițiilor se va realiza preponderent automat de către sistemul informatic.
- 10) Fluxurile de procesare vor permite mecanism de trecere în orice stare, de către utilizatori cu rol specific.
- 11) Aplicațiile back-office vor fi proiectate plecând de la principiul că operațiunile trebuie să se proceseze în cea mai mare parte automat, pe baza unor algoritmi programați, în baza unor validări automate realizate

de către sistem și în baza informațiilor pe care sistemul le solicită și le primește automat de la sisteme externe. Orice altă modalitate de tratare a unui flux de lucru va fi considerată excepție și va fi utilizată doar în cazurile în care validarea automată nu este posibilă și este neapărat necesară intervenția umană.

- 12) Fiecare solicitare va fi însoțită de modalitatea de comunicare preferată de către solicitant, astfel că în cazul solicitărilor primite prin portal răspunsurile sau documentele generate din aplicațiile back-office se vor transfera automat și în portal pe parcursul/la finalul fluxului sau ca urmare a unor condiții prestabilite, fără a fi necesară intervenția unui operator, doar în baza fluxului/condiții predefinit/e de lucru al sistemului.
- 13) În cazurile în care este necesară comunicarea prin email cu un solicitant, sistemul de back-office va genera mail-uri cu mesaje predefinite, în baza unor șabloane, fără a fi necesară redactarea manuală a mesajelor de către operator sau folosirea unui client de mail separat de către acesta. Mesajul transmis va fi compus în interfața sistemelor de back-office și va fi ulterior transferat automat către sistemul de email în vederea transmiterii. Istoricul întregii comunicări aferente unei cereri va fi astfel păstrat în sistemul de back-office, aferent fiecărei cereri în parte. Sistemul de aplicații back-office va păstra referințe către mesajele mail generate, astfel încât să poată fi regăsit ulterior un anumit mesaj email în baza informațiilor de transmitere din aplicațiile back-office. De asemenea, mesajele de răspuns email primite de la solicitanți vor putea fi „parsate” automat de către sistem în scopul identificării cererii la care se referă, iar conținutul acestora va putea fi preluat în aplicațiile back-office, în scopul gestionării integrate a comunicării și a păstrării istoricului acestora.
- 14) Auditare pentru toate operațiile efectuate de utilizatori/sistem și pentru toate modurile de depunere a cererii. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautări, filtrări, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). În faza de analiza vor fi detaliate cerințele complete.
- 15) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.
- 16) Subsistemul va realiza validări specifice pe interfețele umane și va semnala eroarea prin șabloane specifice/informări contextuale.
- 17) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

3.3.3 Subsistem servicii electronice automate pentru terți

- 1) Se vor pune la dispoziția terților parteneri și altor entități servicii electronice care să permită accesarea automată a unor informații din bazele de date ale ONRC, fără utilizarea unei interfețe grafice. Aceste servicii vor fi consumate direct de către sistemele informatice ale terțelor instituții și vor constitui o alternativă rapidă și sigură la solicitarea informațiilor atât prin metode tradiționale (cereri scrise), cât și prin utilizarea portalului public.
- 2) Orice utilizare a serviciilor electronice va fi înregistrată într-un istoric de operațiuni. Se va înregistra atât conținutul apelului, cât și conținutul răspunsului, iar tranzacțiile vor fi semnate electronic (opțional, dacă tipul de mesaj permite acest lucru).
- 3) Serviciile electronice vor permite preluarea informației privind consumatorul final al tranzacției, dacă această informație este furnizată de către sistemul consumator.

- 4) Accesarea informațiilor direct de către terțe sisteme informatice este în concordanță cu prevederile Ghidul solicitantului din apelul de finanțare, care descurajează solicitarea de către instituțiile publice a unor documente aflate în posesia altor instituții publice, prin intermediul persoanelor fizice sau juridice private
- 5) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.
- 6) Subsistemul va realiza validări specifice pe interfețe și va semnala eroarea prin șabloane specifice/informări contextuale.
- 7) Auditare pentru toate acțiunile efectuate de utilizatori/sistem. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). In faza de analiza vor fi detaliate cerintele complete.
- 8) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

3.3.4 Subsistem de comunicare electronică cu sisteme externe

- 1) Se va construi un subsistem care să permită comunicarea cu sisteme electronice externe în scopul accesării unor servicii electronice expuse de către terțe instituții.
- 2) Subsistemul de comunicare va fi configurabil și suficient de flexibil astfel încât să permită extinderea viitoare prin configurarea accesului la alte servicii electronice.
- 3) Subsistemul de comunicare cu sisteme externe va fi capabil să transmită cereri către sisteme externe și să primească răspunsuri, atât sincron cât și asincron, păstrând referința la tranzacția inițială. De asemenea, acest subsistem va permite definirea unor activități care să fie incluse ca etape distincte în cadrul unui flux de procesare complexă a unei cereri.
- 4) Subsistemul de comunicare cu sisteme externe va fi configurat inițial cel puțin pentru a permite comunicarea cu:
 - o sistemele electronice ale ANAF (de exemplu pentru transmiterea actului de sediu și a obținerii codului unic de înregistrare fiscală, dar și pentru obținerea/transmiterea altor date, conform protocolului încheiat între ONRC și MFP-ANAF).
 - o sistemul electronic al ANCPPI pentru preluarea și actualizarea registrului nomenclurii stradale la nivel național.
 - o sistemul informatic care gestionează baza de date a evidenței populației
 - o autoritățile/instituțiile publice cu atribuții în domeniul autorizării funcționării prevăzuți de Legea 359/2004, cu modificările și completările ulterioare precum și către Regia Autonomă "Monitorul Oficial".
 - o sistemul judiciar, practicienii în insolvența, comisile de insolvența
 - o alte sisteme informatice existente sau viitoare care permit comunicarea prin servicii electronice.
- 5) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.
- 6) Subsistemul va realiza validări specifice pe interfețe și va semnala eroarea prin șabloane specifice/informări contextuale.
- 7) Auditarea tuturor acțiunilor utilizatorilor/sistemului. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). In faza de analiza vor fi detaliate cerintele complete.

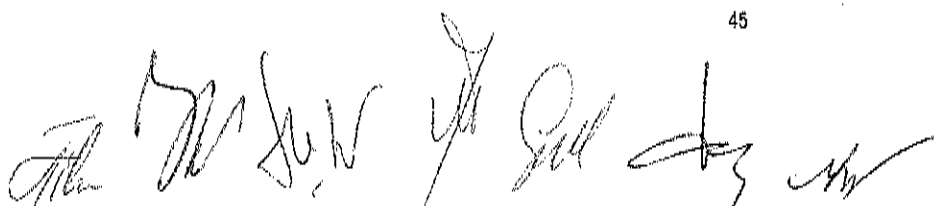
8) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

3.3.5 Subsistem terminale de tip self-service

- 1) Terminalele vor fi amplasate în toate punctele de lucru cu publicul la nivel central și național și vor constitui o alternativă mai rapidă la operațiunile derulate la ghișee atât pentru cereri privind Registrul Comerțului cât și pentru cereri privind Buletinul Procedurilor de Insolvență.
- 2) Terminalele de tip self-service vor permite accesarea serviciilor electronice prin interfață grafică, similar portalului pentru public. Vor fi accesibile atât servicii de informare, cât și servicii de căutare sau de înregistrare/mențiuni profesioniști.
- 3) Terminalele vor permite preluarea automată de cereri și de documente, scanarea documentelor, stocarea acestora și transmiterea automată pe fluxul de rezolvare a copiei scanate a documentelor.
- 4) Terminalele vor permite tipărirea și eliberarea unor documente existente în sau produse de către sistemul informatic ONRC, ca alternativă la eliberarea documentelor la ghișeele tradiționale
- 5) Terminalele vor permite identificarea și extragerea automată a datelor de identificare ale utilizatorului din cartea de identitate, prin intermediul unui cititor/scanner de cărți de identitate încorporat
- 6) Terminalele vor permite scanarea codurilor de bare/QR aplicate pe cererile depuse la ghișeele ONRC, ca alternativă rapidă de identificare a unei anumite cereri anterior depuse la ghișeu sau prin portal.
- 7) Terminalele vor permite realizarea de plăți electronice cu card bancar.
- 8) Terminalele vor permite comunicarea telefonică cu operatorii din call center pentru acordarea de sprijin în operare.
- 9) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.
- 10) Subsistemul va realiza validări specifice pe ecrane.
- 11) Auditare tuturor acțiunilor efectuate de utilizatori/sistem. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). În faza de analiza vor fi detaliate cerintele complete.
- 12) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

3.3.6 Subsistem automatizare lucru la ghișee

- 1) Se vor furniza dispozitive de identificare automată a solicitantului prin scanarea documentului de identitate și preluarea automată în aplicația de ghișeu a informației privind solicitantul.
- 2) Se vor furniza dispozitive de imprimare a etichetelor cu coduri de bare/QR care să identifice în mod unic o anumită cerere depusă la ghișeu. La predarea unei cereri, operatorul de la ghișeu va introduce în interfața aplicației de ghișeu câteva date de identificare ale cererii, împreună cu datele de identificare ale solicitantului (preluate automat prin scanarea cărții de identitate), iar aplicația de ghișeu va genera un cod de bare/QR pe care îl va tipări pe o etichetă adezivă, care va fi aplicată pe prima pagină a cererii depuse.
- 3) Se vor furniza scannere pentru preluarea automată în sistem a cererilor, în vederea transmiterii automate pe fluxul de procesare. Scannerele vor permite scanarea față/verso de mare viteză a cererilor. Aplicația de scanare și de procesare va recunoaște codurile de bare/QR aplicate pe prima pagină a fiecărei cereri și va asocia automat imaginea scanată a documentelor care compun o anumită cerere cu înregistrarea



deja realizată în aplicația de ghișeu, pentru aceeași cerere precum și tipul documentelor aferente unei cereri. Cererea electronică astfel obținută va fi transmisă atât pe fluxul de rezolvare, cât și pe fluxul de procesare în vederea arhivării electronice (pentru procesare suplimentară și creare opis electronică).

- 4) Se vor furniza subsisteme electronice de management al cozilor de așteptare la ghișee pentru toate locurile de lucru cu publicul. Acestea vor include un panou central pentru selectarea tipului de serviciu și eliberarea bonului de ordine, precum și panouri TV de informare cu privire la numărul tichetului curent la fiecare ghișeu în parte, panouri individuale de informare asupra numărului curent la fiecare ghișeu și subsistem de anunțare a disponibilității fiecărui ghișeu.
- 5) Subsistemul de gestiune a cozilor de așteptare va fi coordonat centralizat printr-un software de aplicație care va permite gestionarea integrată a activităților la ghișee, la nivel național (va permite cunoașterea încărcării la fiecare ghișeu din țară, timpul minim, mediu și maxim de așteptare, numărul de persoane deservite, numărul de persoane aflate la coadă etc.), inclusiv alertarea în cazul aglomerării ghișeelor (pe baza timpului mediu de așteptare și a numărului de persoane care au luat tichete).
- 6) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.
- 7) Subsistemul va realiza validări specifice pe ecrane.
- 8) Auditare tuturor acțiunilor utilizatori/sistemului. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). În faza de analiza vor fi detaliate cerințele complete.
- 9) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

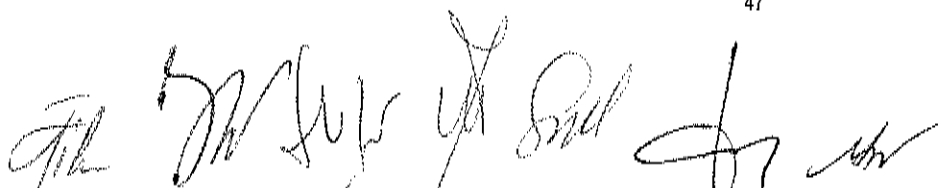
3.3.7 Subsistem informare și suport

- 1) Se va crea în cadrul ONRC o structură de suport de tip call center care va oferi sprijin pentru utilizare atât utilizatorilor portalului pentru public, cât și utilizatorilor sistemelor informatice interne ale instituției. De asemenea, call-center-ul va furniza servicii de informare inițială pentru public (răspunsuri la întrebări legate de serviciile oferite de ONRC și la procedurile aplicabile). Astfel, în cadrul Call Center-ului vor exista atât operatori specializați în domeniul de activitate al ONRC, cât și operatori specializați în utilizarea și administrarea sistemelor informatice.
- 2) Operarea Call Center-ului va fi sprijinită de un sistem informatic care va permite înregistrarea tichetelor (de exemplu: sesizare, suport, informare etc), urmărirea lor, dar și transferul către personal extern pentru rezolvarea acelor tichete care depășesc nivelul de competență al personalului din call center. De asemenea, aplicația de call center va include o bază de date de cunoștințe care se va putea crea și ulterior îmbogăți cu experiența acumulată prin rezolvarea tichetelor. Se vor putea stabili priorități și impact pentru tichete, precum și criterii de performanță cu privire la rezolvarea acestora.
Call center-ul va putea fi accesat telefonic, prin email, prin interfață web din portal sau prin chat. Pentru operarea telefonică se va furniza o centrală specifică de call center cu funcționalități de parcare a apelurilor, de transfer, IVR (Interactive Voice Response – componentă software care prevede o serie de meniuri sonore pentru apelant pentru a interacționa cu el), precum și cu monitorizarea și estimarea timpilor de așteptare ai apelanților, a timpilor convorbirilor, posibilitatea supervizării convorbirilor de către o persoană cu rol specifice etc.
- 3) Subsistemul va include un modul de administrare, diferențiat pe roluri.

- 4) Subsistemul va realiza validări specifice pe ecrane.
- 5) Auditarea tuturor acțiunilor utilizatorilor/sistemului. Evenimentele auditate vor fi accesibile prin intermediul unei interfețe grafice care permite cautari, filtrari, generarea de rapoarte (ad-hoc/predefinite/automate). În faza de analiza vor fi detaliate cerințele complete.
- 6) Rapoarte în diverse formate specifice nevoilor.

Ofertanții vor avea în vedere și următoarele obiective non-funcționale:

- Reducerea la minim a intervențiilor asupra sistemului informatic existent, pentru evitarea disfuncționalităților mediului de producție;
- Creșterea performanțelor sistemului informatic existent (percepute la nivelul utilizatorilor finali), concomitent cu implementarea noilor componente funcționale ale noului sistem;
- Asigurarea unei arhitecturi de tip „No Single Point of Failure” (NSPOF) pentru toate componentele critice ale sistemului, pentru asigurarea unei ținte de disponibilitate de 99,95% la nivelul subsistemelor de infrastructură hardware;
- Minimizarea costurilor de investiție și de operare ulterioară;
- Uniformitate arhitecturală la nivelul componentelor hardware utilizate;
- Utilizarea celor mai bune practici și recomandări pentru sisteme similare, pentru asigurarea unor niveluri mari de performanță;
- Utilizarea de arhitecturi moderne: implementarea tehnologiilor curente de virtualizare a serverelor, arhitecturi minim activ-pasiv cu mai multe noduri de servere cu procesare pentru bazele de date relaționale;
- Utilizarea de standarde deschise și independența de un anumit furnizor pentru specificațiile tehnice și funcționale ale echipamentelor și aplicațiilor;
- Capacitate de scalabilitate ulterioară atât pe orizontală (mai multe mașini), cât și pe verticală (mai multe resurse per mașină);
- Utilizarea de tehnologii web pentru aplicații, cu respectarea criteriilor și standardelor de accesibilitate, cu interfețe atât în limba română cât și în limba engleză pentru utilizatori (inclusiv pentru meniuri și butoane);
- Integrabilitate cu sisteme externe și facilități de furnizare a informațiilor în formate deschise respectând principiile SOA;
- Asigurarea unei capacități de verificare a integrității și performanței aplicațiilor / configurărilor și reconfigurărilor / noilor modele de date;
- Asigurarea unui mediu adecvat, controlat și protejat, pentru găzduirea infrastructurii de echipamente a noului sistem informatic;
- Asigurarea unui nivel de securitate adecvat tipului de informații gestionate în cadrul sistemului și integrarea cu sistemul actual de asigurare a securității utilizatorilor, sistemelor și datelor, dacă în urma etapei de analize se validează că această integrare este posibilă.



- Crearea de rapoarte vizuale prestabilite sau configurabile care vor scoate în evidență indicatori de timp, de performanță, de calitate și de cantitate pe diverse activități stabilite în urma etapei de analiză. Rapoartele vor fi optimizate prin: integrarea automată a datelor din sursele disponibile (baze de date), crearea de panouri de bord care conțin praguri de performanță, puncte de referință și alerte automate respectiv monitorizarea KPI-urilor legate de proces (durata, statusul activităților, etc.).
- Prezentarea unei interfețe prietenoase, simplu de utilizat, în care designul paginilor și sub-paginilor să fie unitar, intuitiv și optimizat din punct de vedere al vitezei de încărcare, al dispozitivelor și dimensiunilor de afișat (desktop, tableta, mobil).
- Regăsirea facilă a informației prin funcții de căutare simplă (sistemul de căutare să fie accesibil printr-o interfață standard de căutare în care utilizatorul poate introduce textul dorit și poate selecta categoriile sau sursele în care să caute respectivul text) și căutare avansată după diferite criterii de filtrare respectiv gestionarea documentelor aferente fluxurilor de lucru. Informațiile întoarse de sistemul de căutare să fie afișate în funcție de relevanța acestora.
- Modificarea dinamică a structurii conținutului de către administratori prin intermediul unei interfețe vizuale, fără a fi necesară intervenția programatică.
- Închiderea automată a sesiunilor de lucru ale utilizatorilor în caz de inactivitate pe o anumită durată predeterminată de timp.
- Prezentarea informațiilor sub formă de liste dinamice, cu funcționalități de sortare și paginare iar listele de valori (nomenclatoare) din cadrul sistemului să poată fi gestionate prin interfața de administrare de către utilizatorii care au drepturi.
- Posibilitatea de arhivare a documentelor și informațiilor electronice existente respectiv a documentelor aflate pe suport hârtie (ce vor fi scanate).
- Găsirea și consultarea simultană de către mai mulți utilizatori a aceluiași document.
- Posibilitatea ca fiecărui document să i se poată asocia mai multe metadate, fără a exista limitări în ceea ce privește numărul acestora, având atât câmpuri cheie obligatorii cât și opționale.
- Gestionarea și regăsirea documentelor, dosarelor precum și a metadatelor asociate acestora.

Toate aceste obiective vor fi examinate în cadrul etapei de analiză a sistemului.

Prelucrarea datelor cu caracter personal

- Sistemul informatic va fi proiectat astfel încât să respecte toate principiile și regulile referitoare la prelucrarea datelor cu caracter personal în conformitate cu dispozițiile Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor).
- Astfel, componentele informatice trebuie concepute pentru a pune în aplicare în mod eficient principiile de protecție a datelor cu caracter personal, astfel încât să asigure un nivel de securitate corespunzător riscurilor prezentate în prelucrare și să fie protejate drepturile persoanelor vizate.
- În etapa de analiză a sistemului informatic trebuie incluse dispozițiile Regulamentului general privind protecția datelor astfel încât acestea să fie avute în vedere de la bun început, încă din momentul analizei

și proiectării sistemului, asigurându-se pentru acesta prelucrarea datelor cu caracter personal la cel mai ridicat nivel de protecție (numai datele necesare, perioadă scurtă de stocare, accesibilitate limitată), astfel încât, în mod implicit, datele cu caracter personal să nu poată fi accesate de un număr nelimitat de persoane („protecția datelor în mod implicit”).

- De asemenea, trebuie respectate regulile și principiile fundamentale în ceea ce privește confidențialitatea datelor cu caracter personal, care să asigure protecția datelor cu caracter personal începând cu momentul conceperii și în mod implicit ("privacy by design, privacy by default").
- În ceea ce privește securitatea datelor cu caracter personal, sistemul informatic trebuie să ofere soluții pentru a depista și a remedia orice încălcare a securității datelor cu caracter personal, existând posibilitatea de a se acționa pentru limitarea și remedierea problemelor apărute astfel încât acestea să nu genereze un risc ridicat pentru drepturile și libertățile persoanelor fizice. De exemplu, auditarea operațiilor efectuate asupra datelor este un factor ce permite o analiză mult mai ușoară în caz de breșe de securitate, precum și responsabilizarea celor ce utilizează componenta informatică.
- Componentele informatice trebuie să ofere funcționalitățile necesare și adecvate, astfel încât să permită operatorului de date cu caracter personal să răspundă la orice cerere având ca obiect exercitarea drepturilor de către persoanele vizate, astfel cum aceste drepturi sunt prevăzute în Regulamentul general privind protecția datelor (accesul la informații, rectificarea/actualizarea informațiilor, ștergerea datelor, restricționarea prelucrării, etc).

3.4 Beneficiari finali (Grup țintă)

Proiectul aduce beneficii atât cetățenilor și mediului de afaceri, pe de o parte, cât și administrației publice, pe de altă parte.

Beneficiarii direcți ai implementării proiectului sunt:

1. Mediul de afaceri (G2B - Government to Business) - peste 14.500 de utilizatori din partea unor societăți comerciale
2. Cetățenii (G2C – Government to Citizen) - peste 300.000 de utilizatori
3. Administrația publică (G2G - Government to Government) - 25 de instituții publice, exceptând Ministerul Finanțelor Publice și ministerele avizatoare care vor beneficia de reducerea timpului necesar pentru transmiterea automată a informațiilor din registrul comerțului central computerizat (RCCC), conform acordurilor inter-instituționale încheiate. De asemenea, exista în acest moment peste 7.900 de utilizatori din partea instituțiilor administrației.
Notă: datele privind cuantificarea grupului țintă au fost obținute din registrele de accesare a portalului actual de servicii electronice al ONRC.
4. Angajații ONRC care vor utiliza sistemele de front și back-office – vor beneficia de creșterea de performanță a sistemului. Dintre aceștia, un număr de aprox. 460 de persoane vor fi instruite în vederea utilizării noii infrastructuri TIC. Persoanele instruite în cadrul proiectului vor juca la rândul lor rolul de formatori pentru restul personalului utilizator al sistemului;

Beneficiarii indirecti ai implementării proiectului sunt:

1. Administrația publică, datorită eficientizării furnizării serviciilor publice și contribuției proiectului la reducerea birocrăției;
2. Angajații companiilor, datorită eliminării timpului alocat transportului la sediile ONRC precum și reducerii costurilor aferente utilizării serviciilor ONRC;

3.5 Cerințele privind soluția tehnică

3.5.1 Cerințe generale

Pentru atingerea dezideratelor tehnice și arhitecturale, precum și a obiectivelor proiectului, se va realiza o arhitectură tehnică și se vor proiecta componente și subsisteme care să respecte următoarele principii și cerințe de bază:

1. Creșterea performanței sistemului, prin:

- a. Retehnologizarea componentelor de infrastructură existente, aducerea sistemului informatic la standardele actuale tehnologice - tehnologie blade pentru servere, platformă de virtualizare. Disponerea componentelor funcționale la nivel de serviciu electronic astfel încât să se implementeze o arhitectură flexibilă cu suport din partea platformei de virtualizare;
- b. Îmbunătățirea arhitecturii actuale prin implementarea procesării în două locații în regim cluster-fail-over între site-uri. Componentele sistemului vor fi distribuite între cele două site-uri din punct de vedere tehnic și funcțional astfel încât să se asigure procesare activă în ambele locații;
- c. Trecerea de la o arhitectură distribuită în locații (cu replicare la centru), la o arhitectură centralizată astfel încât să se simplifice administrarea și mentenanța sistemului, pe de o parte, respectiv scalarea verticală și orizontală să se efectueze mult mai ușor fiind vorba de două locații, nu de toate locațiile ONRC, pe de alta parte;
- d. Upgrade-ul serviciilor electronice / aplicațiilor existente la noi tehnologii sau framework-uri de dezvoltare de tip Enterprise pentru a îmbunătăți experiența de lucru a utilizatorilor și totodată pentru a optimiza procesarea informației la nivelul interfețelor de utilizare astfel încât percepția utilizatorilor finali asupra sistemului să fie una pozitivă în raport cu performanța și ergonomia;
- e. Integrarea SII cu alte sisteme dezvoltate/în curs de dezvoltare: BigData, BRIS, IRI, SAE, BERC, PSI. Pentru componenta financiar-contabilă, se va asigura integrarea soluției în contextul aplicațiilor interne existente.

2. Uniformizarea abordării tehnologice, prin:

- a. Upgrade-ul serviciilor electronice / aplicațiilor existente astfel încât să se implementeze o arhitectură orientată pe servicii de tip SOA. Renunțarea la aplicațiile tip "insulă" și trecerea sistemului la un agregat de componente funcționale interconectate utilizând principiile arhitecturale SOA și micro-servicii;
- b. Implementarea unei infrastructuri hardware de procesare unitară, fără tipuri diferite de tehnologie, în conjuncție cu o platformă unică de virtualizare ce va asigura pe de o parte suport în implementarea




NSPOF la nivelul componentelor critice, dar și posibilitatea de scalare flexibilă fie prin suplimentarea mașinilor fizice de tip blade, fie prin ajustarea resurselor la nivelul mașinilor virtuale definite;

- c. Implementarea serviciilor electronice pe bază de componente relativ izolate din punct de vedere funcțional (microservicii) astfel încât sistemul să poată gestiona în mod eficient resursele de procesare în momente de vârf, la nivel de serviciu electronic, să permită suplimentarea / reducerea de capacitate la nivel de serviciu, nu la nivelul întregului sistem;
- d. Utilizarea aceleiași tehnologii hardware de procesor pentru serverele sistemului (CPU în tehnologie CISC, tip Xeon sau similar, de ultima generație). Aceste servere oferă cel mai bun raport preț/performanță la acest moment și au avantajul unor costuri de mentenanță post-garanție reduse. Decizia privind utilizarea tehnologiilor de tip CISC a fost luată și ținând cont de experiența de utilizare în ultimii 5 ani a sistemului implementat în perioada 2009-2012, care include atât tehnologii de tip CISC cât și RISC și de evaluarea comparativă a parametrului performanță/cost al ambelor tehnologii;
- e. Utilizarea aceleiași sistem de operare pentru majoritatea rolurilor de server din arhitectură.
- f. Minimizarea costurilor cu investiția și operarea ulterioară prin reducerea diversității tehnologice la nivel de echipamente server și tehnologii IT suport - noul sistem informatic va avea o componentă integrată de monitorizare și gestiune ce va permite administratorilor operarea eficientă la nivelul întregii infrastructurii a proiectului, dar și la nivelul infrastructurii existente în cadrul ONRC (stații de lucru);

3. Îmbunătățirea proceselor actuale - neimplementate sau implementate în sistemul existent, prin:

- a. Utilizarea tehnologiilor moderne de procesare a formularelor electronice inteligente cu prezentare web pentru a îmbunătăți experiența concretă a utilizatorilor finali cu portalul ONRC ce expune serviciile electronice. Decuplarea interfeței cu utilizatorii finali de funcționalitățile serviciilor electronice, astfel încât ambele să poată fi nu doar scalate pentru performanță, dar să poată fi adaptate nevoilor instituției (modificări legislative, suport pentru dispozitive multiple, integrări cu alte sisteme viitoare);
- b. Modificarea serviciilor electronice implementate până acum precum și implementarea noilor servicii electronice pentru a utiliza componentele din proiect (de gestiune a proceselor, de integrare și schimb de date) la nivel de proces de business. Utilizarea acestor componente tehnologice va urmări, pe de o parte bunele practici și recomandările din industrie cu privire la implementarea de proiecte BPM (Business Process Management) și SOA (Service Oriented Architecture), precum și implementarea indicatorilor de performanță, astfel încât să existe o monitorizare concretă și eficientă a nivelului de performanță la nivelul instituției;
- c. Toate modulele de aplicații prevăzute în proiect vor avea interfețe de tip web și vor fi accesibile utilizând un browser web obișnuit, astfel încât să ofere șanse egale de utilizare tuturor utilizatorilor, indiferent de configurația stației client. Aplicațiile vor trebui să permită redarea corectă și uniformă a interfeței grafice pe o gamă variată de navigatoare web consacrate - și diversele versiuni recente ale acestora - ca, spre exemplu: Internet Explorer, Mozilla Firefox sau Google Chrome;



- d. Interfața grafică a aplicațiilor furnizate și dezvoltate va respecta cerințele prevăzute în standardele tehnice WCAG sau ISO/IEC 40500;

4. Securizarea informației și a accesului la informației, prin:

- a. Revizuirea politicilor actuale de securitate implementate și adaptarea acestora la noile reglementări din domeniu. Definirea noilor politici la nivelul infrastructurii de securitate IT din cadrul proiectului;
- b. Îmbunătățirea modelului actual de securitate la nivelul aplicațiilor existente prin migrarea acestuia la noul sistem și evaluarea granularității acestuia la nivel de utilizator / grup, respectiv rol / permisiuni;
- c. Implementarea unei arhitecturi de securitate ce va asigura protecția informației începând cu zona de border și DMZ (Firewall, DDoS, IPS/IDS), cu zona de rețea internă (Firewall, WAF) și cu componente de protecție a serverelor fizice sau virtuale și a stațiilor de lucru;
- d. Controlul accesului la resurse se va realiza utilizând componenta de gestiune a identității și a accesului, iar integrarea cu nodul național eIDAS pentru utilizarea identității electronice (eID) la nivel european se va realiza prin intermediul componentei de integrare eIDAS incluse în cadrul proiectului;
- e. Autorizarea utilizatorilor se va realiza prin mecanisme multiple de securitate (user/password, certificat digital), iar accesul va fi permis pe baza politicilor de securitate definite la nivel de sistem (granularitate permisiuni / grupuri / roluri);

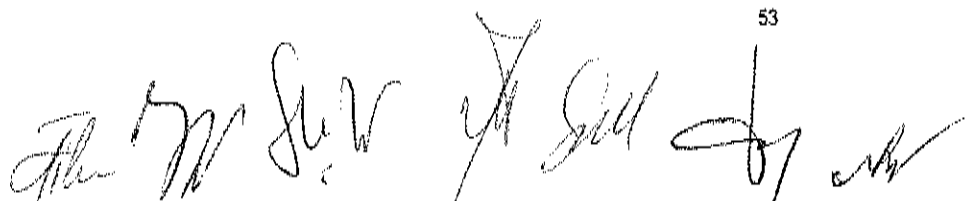
5. Scalabilitate, disponibilitate și performanță, prin:

- a. Proiectarea sistemului s-a realizat ținând cont de cerințele specifice de scalabilitate, disponibilitate și performanță relevante pentru fiecare componentă și subsistem funcțional în parte;
- b. Componenta de virtualizare este folosită atât pentru mediul de producție, cât și pentru mediile de testare / dezvoltare și testare de performanță;
- c. Din punct de vedere al disponibilității, toate componentele critice sunt implementate într-o arhitectură de tip cluster fail-over la nivel de site precum și cross-site fail-over între cele două site-uri, astfel încât în momentul în care o componentă nu mai funcționează deloc într-un site (toate nodurile locale), aceasta va fi pusă în funcțiune în celălalt site utilizând mecanismele platformei de virtualizare sau cele ale sistemelor de operare de bază, în funcție de componentă;
- d. Potențialul de scalabilitate este asigurat prin implementarea unei arhitecturi virtualizate, fiind posibilă adăugarea de noi mașini virtuale ca noduri suplimentare de aplicații. Astfel, în funcție de necesarul de creștere de putere de procesare pe o anumită componentă, soluția va permite provizionare facilă de resurse sau de noi mașini virtuale (ca și noduri de procesare);
- e. Utilizarea unei tehnologii unitare de procesor CISC pentru toate serverele soluției și comasarea puterii de procesare prin intermediul platformei de virtualizare oferă un avantaj financiar semnificativ față de o soluție în care se achiziționează servere de clasă superioară CISC (4 socket-uri sau mai multe) sau servere de tip RISC, deoarece distribuția de resurse se face ușor între componente în prima situație, spre deosebire de a doua abordare ce presupune alocarea de servere dedicate pentru o anumită componentă;

- f. Scalabilitatea sistemului este asigurată și la nivelul stocării, nu doar al procesării, echipamentele de stocare oferind posibilitatea de a adăuga discuri / sertare, în funcție de necesitățile ulterioare ale proiectului;

6. Managementul securizat al utilizatorilor, prin:

- a. Includerea unei componente de gestiune a identităților ce va pune la dispoziția administratorilor posibilitatea de a defini drepturi de securitate pentru diverse categorii de utilizatori. Astfel, se vor putea administra funcții, roluri și asocierea acestora la utilizatori sau grupuri de utilizatori. Componenta va furniza nativ:
- Un director Enterprise;
 - Fluxuri de gestiune utilizatori, inclusiv provizionare utilizatori din surse multiple simultan;
 - Automatizare de procese;
 - Fluxuri de date;
 - Istoric de activități;
 - Automatizarea conformității;
 - Management de roluri;
 - Atestare și recertificare;
 - Self-service și fluxuri de lucru;
 - Interfață de lucru complet echipată;
- b. Administratorii vor avea la dispoziție instrumente de monitorizare a persoanelor conectate precum și statistici de folosire a componentei de gestiune identități:
- Răspuns imediat și efectiv la incidente de securitate;
 - Descoperire de vulnerabilități în sisteme și politici;
 - Prevenirea accesului neautorizat la sisteme și date;
 - Tratarea imediată a violărilor de politici și date, înainte ca acestea să afecteze mediul de producție;
- c. Sistemul va încorpora nativ prin componenta de gestiune identități controale de acces pe bază de roluri, gestiunea și investigarea rolurilor, rezoluția în timp real a conflictelor, atestare și recertificare la nivel de atribut, raportare și audit al activității, precum și diferențierea sarcinilor.
- d. Utilizatorii vor avea acces numai la aplicațiile și informațiile pentru care au drepturi.
- e. Se vor asigura autentificarea, verificarea drepturilor și permisiunilor printr-un sistem de securitate, se vor oferi facilități extinse de autentificare și autorizare a utilizatorilor și a terminalelor folosite.
- f. Utilizatorul final nu va avea acces la baza de date decât prin intermediul aplicației. Acesta va putea vizualiza, modifica sau șterge doar acele date pentru care are drepturi acordate de către administratorii de sistem.
- g. Sistemul, prin componenta sa de gestiune a identităților, trebuie să realizeze impunerea politicilor de securitate într-un mod uniform și centralizat, prin care se restricționează cine la ce are acces, când



și de unde, și reprezintă componenta fundamentală a soluției de securitate. O astfel de componentă centralizată asigură faptul că politicile sunt uniform și consistent aplicate pentru toate aplicațiile și sistemele, furnizând cel puțin următoarele funcționalități, dar nerestricționat la acestea:

- **Autentificare:** validarea credențialelor utilizatorilor. Trebuie să permită multiple forme de autentificare, de la nume de utilizator și parolă, până la autentificare de tip multi-nivel și cu dispozitive de securitate.
- **Autorizare:** restricționarea accesului utilizatorului numai la resursele la care trebuie să aibă acces, conform rolului și responsabilităților aceluși utilizator. Soluția trebuie să permită aplicarea lor într-un mod centralizat, dintr-un singur loc pentru toate resursele organizației.
- **Single Sign-On:** implementarea de mecanisme de tip SSO, inclusiv folosirea de mecanisme de securitate multi-factor.
- **Mecanisme de securitate multi-factor:** soluția trebuie să integreze funcționalități de autentificare multi-factor, care să se mapeze direct pe serviciul director și să poată fi gestionate direct în cadrul acestuia.

Toate componentele de comunicații sau securitate au fost proiectate într-o arhitectură care să nu includă niciun punct unic de defectare (No Single Point of Failure - NSPOF), utilizând redundanță la nivelul tuturor echipamentelor.

7. Migrarea datelor:

Ofertantul va fi responsabil cu definirea unei strategii eficiente de migrare a datelor, asigurând un nivel maxim de calitate a tuturor indicatorilor definiți.

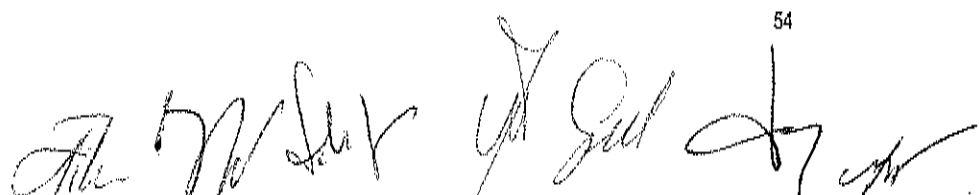
3.5.2 Cerințe privind amenajarea și dotarea centrelor de date

În vederea implementării infrastructurii noului sistem informatic integrat se are în vedere amenajarea și dotarea a două locații de tip data center. În acest capitol sunt descrise cerințele la un anumit nivel tehnic, iar pentru un nivel de detaliere avansată, se anexează documentele rezultate din faza de proiectare a celor două Centre de Date, unul principal care se va realiza în sediul ORCT București, Intr. Sectorului, nr. 1, sector 3, cod poștal 030353 și unul secundar (de backup) care va fi realizat în cadrul sediului ORCT Constanța, Bdul. Tomis, Nr. 476, cod poștal 900519.

Pentru realizarea centrelor de date, Beneficiarul își rezervă dreptul de a lucra cu servicii de dirigenție de șantier, Prestatorul având obligația de a-și însuși observațiile dirigintelui de șantier conforme cu documentația de atribuire.

Dacă nu se specifică altfel, garanția pentru amenajarea și dotarea centrelor de date va fi de minimum 36 de luni de la data punerii în funcțiune.

54



3.5.2.1 Cerințe generale minime obligatorii

- Soluția pentru implementarea Centrelor de Date va fi de tip integrată, beneficiind de soluții tehnice avansate, modulare și scalabile, construite pe baza unor standarde deschise, de actualitate;
- Toate echipamentele infrastructurii de suport vor fi fabricate de către producători specializați în soluții de Centre de Date și vor fi din clase de eficiență energetică ridicată;
- Toate echipamentele furnizate trebuie să respecte cerințele tehnice specificate și să poată fi monitorizate de la distanță;
- Soluția trebuie să permită adăugarea ulterioară de noi module de infrastructură de suport fără a fi nevoie de reproiectarea în totalitate a soluției;
- Ofertantul trebuie să poată asigura mentenanță și suport la sediul beneficiarului pentru echipamentele oferite în perioada garanției;
- Oferta tehnică pentru cele două Centre de Date va conține și următoarele:
 - Schemele privind interconectarea componentelor subsistemelor de suport;
 - Planul de amplasare a tuturor componentelor, putere electrică și capacitate de răcire;
 - Caracteristicile tuturor componentelor hardware și software ale subsistemelor de suport;
 - Estimarea consumului maxim de energie electrică la încărcarea maximă proiectată.

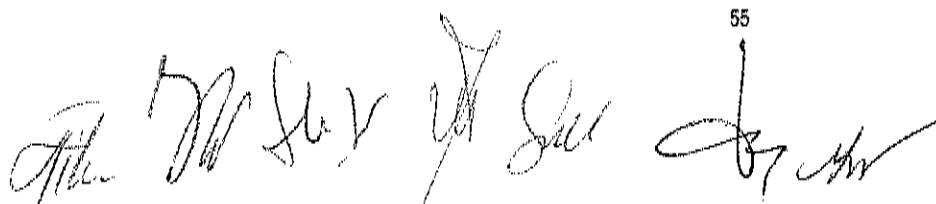
Din punct de vedere performanță, calitate și fiabilitate, soluțiile trebuie să satisfacă următoarele cerințe minime și obligatorii:

- Centrele de Date vor fi implementate conform clasificării TIER 2, asigurând o redundanță de siguranță conform standardelor Uptime Institute și ANSI/TIA – 942-B iulie 2017;
- Să asigure performanța și eficiența energetică pentru întreaga infrastructură de suport, atât pentru sistemul electric cât și pentru cel de răcire, într-o plajă largă de variație a încărcării de putere IT;
- Platforma pentru infrastructura de suport a Centrelor de Date trebuie să asigure un grad crescut de flexibilitate, astfel încât eventuale noi cerințe ale beneficiarului să poată fi ușor aplicate;
- Pentru asigurarea unui nivel corespunzător de disponibilitate și fiabilitate a soluției oferite se solicită în mod obligatoriu satisfacerea următoarelor cerințe:
 - redundanță N+1 pentru echipamentele din sistemul electric și sistemul de răcire;
 - implementarea unui sistem care să atenționeze asupra necesității efectuării mentenanței preventive a echipamentelor sau atingerea limitei de operare;
 - posibilitatea de a se înlocui module sau subansamble defecte fără a fi necesară întreruperea operării Centrelor de Date.

Oferta trebuie structurată astfel încât să conțină următoarele principii fundamentale:

- Aspectele principale privind execuția lucrărilor conforme cu proiectul care pot influența atingerea obiectivelor și a rezultatelor așteptate;
- Enumerarea și explicarea riscurilor și ipotezelor privind execuția lucrărilor conform proiectului;
- Identificarea unor soluții de preîntâmpinare și restrângere a riscurilor.

55



3.5.2.2 Prezentare Computer Room

Implementarea Centrelor de Date se va face în spațiile mai sus menționate la capitolul **Cerințe privind amenajarea și dotarea centrelor de date**, respectiv în spațiile beneficiarului din cadrul ORCT București (București, sector 3, Intr. Sectorului, nr. 1, cod poștal 030353) și din cadrul ORCT Constanța (Constanța, Bdul Tomis, Nr. 476, Cod poștal 900519). Toate echipamentele externe ale sistemelor infrastructurii de suport fizic vor fi amplasate în exteriorul clădirii în conformitate cu proiectele tehnice (cazul unităților externe de climatizare și a grupului electrogen pentru Computer Room București, respectiv cazul unităților externe de climatizare și a grupului electrogen pentru Computer Room Constanța).

Scopul proiectului de amenajare a Centrelor de Date este de a se implementa, în cadrul ONRC, două centre de date modulare (unul principal și unul secundar), capabile să asigure și să acopere găzduirea sistemului informatic, în condiții de siguranță, disponibilitate, fiabilitate și eficiență energetică conform specificațiilor standardelor aplicabile, normativelor și bunelor practici în vigoare.

Pentru funcționarea în condiții optime echipamentele informatice și de comunicații au nevoie de subsisteme ale infrastructurii fizice de suport care să asigure condițiile impuse în operarea sigură și fiabilă a sistemelor la anumiți parametri, cum ar fi condiții speciale de mediu (temperatura, umiditate), asigurarea alimentării continue cu energie electrică, sisteme speciale de stingere a incendiilor, etc.

Ofertanții vor detalia modul în care vor realiza cele două Centre de Date și vor face o descriere a activităților pe care le vor desfășura conținând următoarele faze necesare pentru realizarea infrastructurii de suport a celor două Centre de Date.

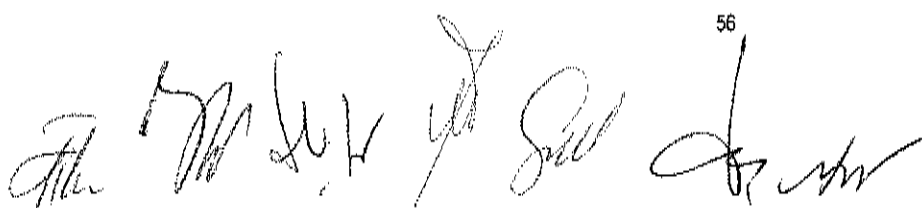
Precizam faptul că, cele două centre de date se vor realiza în paralel, în aceeași perioadă de timp stabilită prin contract.

3.5.2.3 Implementarea, punerea în funcțiune și testarea Centrelor de Date

Proiectele tehnice de implementare vor include următoarele elemente:

- Validarea amenajărilor de construcții și celelalte lucrări de pregătire ale spațiului precum și pardoseala tehnică supraînălțată;
- Se vor instala echipamentele interioare ale sistemului de răcire și sistemul UPS livrate în cadrul proiectului de sistem informatic;
- Se va asigura conectarea și integrarea echipamentelor de infrastructură fizică furnizate în cadrul proiectului în sistemul electric, respectiv conectarea la tablourile și circuitele electrice;
- Se vor instala echipamentele externe ale sistemului de răcire și traseul de conducte ale circuitului frigorific;
- Se va efectua punerea în funcțiune și testarea infrastructurii de suport a Centrelor de Date;
- Coordonarea tuturor activităților de amenajare a celor două Centre de Date se va efectua de către managerul de proiect coordonator de lucrări al Ofertantului, care va coopera cu managerul de proiect coordonator din partea Beneficiarului și al Proiectantului pentru amenajarea, instalarea, punerea în

56



funcțiune, testarea și finalizarea soluției celor două Centre de Date, precum și predarea soluției la cheie către Beneficiar.

Ofertanții vor descrie în oferta tehnică procedurile de amenajare, implementare, punere în funcțiune și testare pentru soluția celor două Centre de Date precum și evidențierea timpului necesar fiecărei etape.

3.5.2.4 Cerințe tehnice minimale pentru implementarea Centrelor de Date

3.5.2.4.1 Amplasament

Fiecare Centru de Date va trebui să deservească ONRC urmând ca pe parcurs să poată fi upgradat în etapele următoare de dezvoltare ale instituției.

Spatiile pentru Centrele de date sunt alocate în incintele ORCT București și ORCT Constanța, iar echipamentele externe vor fi instalate la exterior, conform soluției tehnice din proiect.

Spațiile dedicate celor două Centre de date vor găzdui:

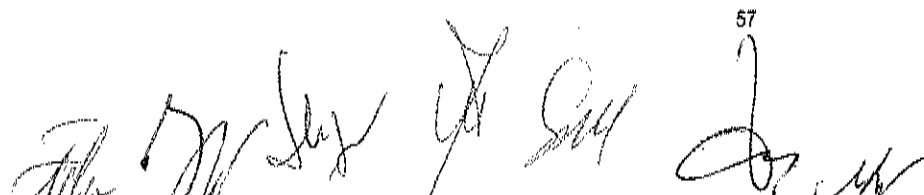
- Rack-urile cu servere, echipamente de stocare și rețea de date;
- Sistemul de cablare structurata pentru transmisii de date;
- Sistemul UPS;
- Echipamentele de condiționare a aerului;
- Sistemul de alimentare cu energie electrică;
- Sistemul de împământare;
- Sistemele de securitate fizica (la incendiu și la efracție);

3.5.2.4.2 Standarde și normative

Centrele de Date vor fi implementate conform recomandărilor, standardelor și normativelor aplicabile pentru proiectare și implementare Centre de Date, după cum urmează:

- J-STD-607A Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications. Standardul specifică structura uniformă de împământare și legături la masă.
- ISO/IEC 11801 Generic Cabling for Customer premises. Standardul specifică un sistem de cablare generic independent de aplicație, capabil să suporte o gama largă de aplicații. Standardul propune o schemă flexibilă de cablare, astfel încât modificările ulterioare să fie ușor și economic de realizat.
- BS EN 62040 Specification for UPS Systems.
- BS EN 62040-1-1 UPS Safety Requirements.
- IEC 60529 Degrees of Protection Provided by Enclosures.
- EN 61000 Electromagnetic Compatibility Standard.
- EN 378-1 (2,3,4) – Refrigerating Systems and Heat Pumps
- SR EN 50130-4:2001 / A1:2003 Sisteme de alarmă

57



- ANSI/TIA – 942-B iulie 2017. Centrele de date va fi proiectate și implementate conform clasificării TIER 2, asigurând o redundanță de siguranță conform standardului.
- ANSI / BICSI 002-2019 - Data Center Design
- ST 042-2002 - Specificație tehnică privind ancorarea armaturilor cu rășini sintetice la lucrările de consolidare a elementelor și structurilor din beton armat-proiectare, execuție.
- C 3 –1976 - Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii.
- ST 030-2000 - Specificație tehnică de aplicare a pardoselilor anticorozive cu performante antistatice.
- Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările din HG nr.498 / 2001 și Legea nr. 506 / 04.05.2007
- H.G. nr. 272 / 1994 Regulament privind controlul de stat al calității în construcții
- P118/1999 – Normativ de siguranță la foc
- Legea nr.307/12.07.2006 - Legea pentru apărarea împotriva incendiilor
- C 300/1994 – Normativ de prevenirea și stingerea incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- Legea nr. 137 / 1995 privind protecția mediului
- Legea nr. 319 / 2006 privind securitatea și sănătatea în munca
- HGR 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
- HGR 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și aferente acestora
- HGR 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor
- NP 061-2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri.
- I 7/2-2001 - Normativ pentru exploatarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000V c.a. și 1500V c.c.
- I 18/1-2001 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție.
- I 18/2-2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice de semnalizare a incendiilor și a sistemelor de alarmare contra efracției din clădiri.
- GP 028-1999 - Ghid privind alegerea echipamentelor aferente instalațiilor electrice din clădiri.

3.5.2.4.3 Cerințe de implementare

Pentru sistemele electrice și mecanice (sistemul de condiționare a aerului) de suport se vor implementa soluții care să garanteze consum minim de energie și eficiență energetică în funcționare, chiar în condiții de încărcare de putere echipamente IT și de comunicații de 30-40% din puterea totală proiectată. Se cere o dimensionare corectă a sistemelor infrastructurii de suport ale Centrului de date, fără a supradimensiona echipamentele în detrimentul eficienței energetice. Soluția pentru Centrul de date trebuie să fie adaptabilă,

flexibila și modulara și să permită instalarea de rack-uri de servere cu mari densități de putere, fără oprirea sau modificarea configurației inițiale de rack-uri, doar prin creșterea capacității de putere și de răcire și prin soluții de izolare a culoarului de aer cald sau rece. Soluția trebuie să asigure integrarea de rack-uri de servere cu densități de putere de până la 7 kW/rack și să asigure parametrii optimi de mediu (capacitate de răcire și flux de aer rece) pentru configurații de rack-uri cu diverse puteri IT (mici, medii și mari).

- Soluțiile infrastructurii pentru aceste centre de date să corespundă standardului UPTIME INSTITUTE la un nivel TIER 2 - Centru de date de nivel II are componente de capacitate redundantă și o singură cale de distribuție care nu este redundantă echipamentul informatic;

3.5.2.4.4 Disponibilitate și sustenabilitate

Criticitatea Centrelor de Date este parametrul care definește topologia infrastructurii fizice de suport în sensul selectării nivelului de redundanță pentru subsistemele care vor asigura gradul de disponibilitate și sustenabilitate necesare asigurării funcționării în parametrii definiți de nevoia de business.

Astfel, se solicită o redundanță de N+1 pentru echipamentele de suport pentru centrul de date, excepție făcând grupul electrogen, aferent Centrului de Date Principal din București.

3.5.2.4.5 Capacitate

Capacitatea Centrelor de Date este un parametru determinant pentru fazele de planificare și execuție ale elementelor infrastructurii fizice de suport. Capacitatea Centrelor de Date este data de puterea maximă estimată pentru echipamentele IT pe durata de viață a Centrului de Date, determinând dimensiunile elementelor care nu sunt scalabile dar care sunt luate în considerare de la început, cum ar fi alimentarea de la rețeaua electrică și de spațiul fizic care va găzdui echipamentele IT și ale infrastructurii de suport. Capacitatea fiind determinată pe baza de estimări nu înseamnă în mod specific faptul ca aceasta ar putea să fie atinsă pe durata de viață a Centrelor de Date, dar totuși planificarea și proiectarea au fost realizate pe baza acestui parametru.

3.5.2.5 Cerințe tehnice pentru sistemele de suport ale Centrelor de Date

3.5.2.5.1 Arhitectură și construcții

Obiectul proiectului de implementare a Centrelor de Date îl constituie amenajarea celor două computer room și a camerelor adiacente care fac parte din structura unui Centru de Date, ce are ca scop găzduirea de echipamente de calcul, de stocare și de comunicații, climatizare, instalații electrice de curenți slabi și de curenți tari.

Compartimentarea spațiilor celor două Centre de Date se va efectua conform următoarelor elemente:

Centru de Date Principal - București

Spațiul ce urmează a fi amenajat are o suprafață totală de 275 mp. Spațiul interior se află la etajul 3 al clădirii existente construită S+P+4E în Intrarea Sectorului, Nr 1, Sector 3, București 03035, ce găzduiește sediul

Oficiului Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București și sediul Oficiului Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Ilfov.

Spațiul interior propus spre amenajare Computer room este compus din două camere: - camera 10 (ce are ca destinație actuala Centru de date), - camera 10B (ce are ca destinație actuala spațiu birouri și depozitare echipamente IT) și holul de acces aferent acestora, amplasate la etajul 3 al clădirii. Spațiul existent ce urmează a fi reconfigurat este delimitat de pereții exteriori ai clădirii, pereți comuni cu camerele adiacente și pereți din gips carton pe structura metalică, ce unesc cele două planșee.

Spațiul se învecinează la stânga cu spațiul tehnic cu destinația de centru de date de care se delimitează prin pereți de gips carton și cu camera 14 de care se delimitează prin perete de beton (viitoare camera tehnica/centru de date a/al Oficiului Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București).

Spațiul este delimitat prin pereți neportanți de tip sandwich din gips carton sau beton, plafon tehnologic (tavan fals casetat) cu finisări cu placi din gips carton, podea din beton acoperit de șapă și pardoseală tehnică, ferestre și uși cu profile din aluminiu.

În momentul de față destinația acestui spațiu este de "centru de date", iar echipamentele actuale din acest spațiu necesită o soluție pentru relocarea în alt spațiu. Operațiile de amenajare a spațiului și de relocare a echipamentelor intră în sarcina beneficiarului.

Spațiul tehnic este traversat de instalații de curenți slabi și tari la nivelul tavanului casetat și pardoselii tehnice, trasee ce se vor reconfigura.

Obiectul proiectului îl constituie amenajarea camerei tehnice, ce are ca scop găzduirea de echipamente de calcul, de stocare și de comunicații, instalații de ventilație, climatizare, instalații de curenți slabi și instalații electrice de forță.

Compartimentarea spațiului nou cu destinația de Data Center va avea o suprafață aproximativă de 275 mp din care - computer room 115 mp, cameră tehnică sisteme de securitate fizică și spațiu tehnic pentru amplasare butelii cu gaz inert 75,7 mp, hol acces 84,60 mp.

Centru de Date Secundar - Constanța

Spațiul ce urmează a fi amenajat are o suprafață totală de aproximativ 280 mp. Spațiul interior se afla la parterul clădirii existente construită P+5E în Constanța, Bulevardul Tomis nr. 476, ce găzduiește sediul Oficiului National al Registrului Comerțului din Constanța.

Spațiul actual propus spre amenajare este compus din trei camere. Spațiul urmează a fi reconfigurat și este delimitat de pereții exteriori ai clădirii, pereți comuni cu camerele adiacente și pereți din gips carton pe structura metalică, ce unesc cele două planșee.

Spațiul este delimitat prin pereți neportanți de tip cortina din sticlă sau beton, plafon tehnologic cu finisări cu placi din gips carton, podea din beton acoperit de șapă și gresie, ferestre și uși cu profile din aluminiu.

Obiectul proiectului îl constituie amenajarea camerei cu destinația Computer Room, ce are ca scop găzduirea de echipamente de calcul, de stocare și de comunicații, instalații de ventilație, climatizare, instalații de curenți slabi și instalații electrice de forță.

60



Compartimentarea Centrului de Date nou va avea următoarea suprafață:

- Computer Room: 100 mp;
- Cameră tehnică: 46 mp;
- Cameră monitorizare: 19 mp
- Clean Room: 19 mp
- Camera Aclimatizare: 14 mp
- Camera Rack Provider: 6 mp
- Hol de acces: 49 mp

Amenajarea ambelor Centre de Date presupune următoarele lucrări:

Lucrări Computer Room și camere tehnice - București:

1. Lucrări de dezafectare

Se va dezafecta tavanul fals existent;

Se vor dezafecta instalațiile de climatizare existente în interiorul spațiului și se vor obtura trecerile către camerele învecinate și anume:

- vor fi dezafectate unitățile interioare și exterioare, traseele frigorifice ale celor 4 echipamente vechi de climatizare profesională în detentă directă, cu o capacitatea de răcire de 21 kW./ echipament; .

Toate echipamentele dezafectate vor fi transportate și depozitate în locuri speciale puse la dispoziție de beneficiar.

Pentru țevile de încălzire termica ce traversează camera vertical se vor lua măsuri de protecție împotriva scurgerilor și inundațiilor. Măsurile se vor stabili de către antreprenor împreună cu beneficiarul după eliberarea spațiului destinat camerei de date.

Paturile de cabluri existente în tavanul casetat care tranzitează spațiul propus spre amenajare se vor dezafecta/reconfigura parțial de comun acord cu beneficiarul spațiului;

Paturile de cabluri existente în pardoseala tehnică din spațiul propus spre amenajare se vor dezafecta;

Cablurile de curenți slabi ce tranzitează spațiul propus spre amenajare se vor identifica și se vor reorganiza;

Instalația de iluminat existentă se va dezafecta;

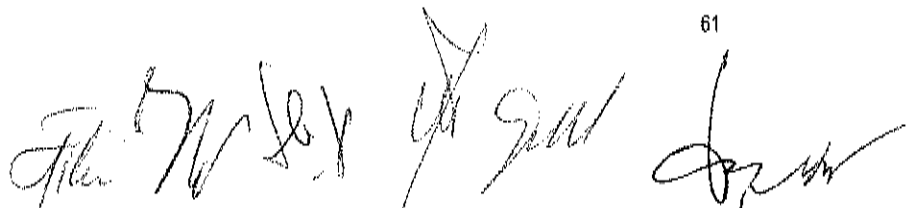
2. Lucrări de amenajare pentru construirea Computer Room, ce are ca scop găzduirea de echipamente de calcul, de stocare și de comunicații, instalații de ventilație, climatizare, instalații de curenți slabi și instalații electrice de forță (UPS, tablou electric).

Construirea pereților noi și placarea pereților existenți pentru atingerea gradului de rezistență la foc EI60.

Delimitarea camerei tehnice nou construite se va face prin placarea pereților exterior existenți cu 2 plăci de gips carton.

Placi gips carton de tip GKF cu microfibre de sticlă cel puțin 2% (placa tip DF conform SR EN 520, 1200x2600x12,5mm), ignifugate, rezistente la foc, utilizate la placarea pereților antifoc de tip EI-60 la spațiul tehnic precum și la izolarea spațiilor de explozie.

61



Mijloc de identificare: inscripționare cu roșu pe partea posterioară a plăcii, cartonul de pe ambele fețe este de culoare roz sau gri (depinde de firma producătoare), conform proiect anexat.

3. Zugrăvirea peretilor noi si a peretilor existenti

Spațiul incintelor alocate centrului de date vor fi amenajate în următoarele condiții:

Pereții interiori ai centrului de date vor fi acoperiți cu vopsea pe baza de apă (2 straturi + amorsa).

Tavanul și grinzile vor fi predate finisate și acoperite cu vopsea pe baza de apă. Tencuielile interioare gletuite se vor realiza fie prin închiderea porilor cu un strat subțire (1mm) pasta de var cu adaos de ipsos (glet de var), fie cu un strat de ipsos de 2 mm (glet de ipsos) netezite fin. Zugrăvelile se aplica pe suprafețe tencuite, gletuite cu glet de ipsos și pregătite cu strat izolan - amorsa pentru a preîntâmpina absorbția.

Stratul suport al pardoselii în spațiul Computer Room va fi curățat și tratat în vederea acoperirii cu vopsea antistatică.

4. Montarea ușilor de acces în spațiul tehnic.

Se vor instala două uși metalice de acces în Computer Room având următoarele dimensiuni:

- 900x2050 mm - dintr-un canat – se va monta în partea dreaptă conform proiect pentru accesul în spațiul tehnic dinspre coridorul clădirii;
- 1200x2150 mm (1 canat de 300x2150mm, 1 canat de 900x2150mm) – se va monta în partea stângă conform proiect pentru accesul în spațiul tehnic dinspre coridorul clădirii;

Ușile metalice de acces vor avea următoarele specificații:

- Un canat reversibil, din tabla de otel zincat.
- Toc tip "Z" pe 4 laturi, care se fixează cu gheare sau cu ancore, cu traversa inferioară demontabilă.
- Broasca standard cu orificiu pentru cilindru și dotare standard cheie tip patent.
- Mâner anti agățare de culoare neagră cu miezul de otel.
- Două balamale
- Ranforsări interioare pentru mânăne antipanica și amortizor ușa.
- Garnitura termoexpandabilă pe contur.
- Acord tehnic: INCERC București.
- Rezistență la foc: minimum 60 min.

Ușile de acces de 1200 mm, respectiv de 900 mm se vor monta conform proiect la cota +0.0m, la nivel cu planșeul aferent etajului.

5. Asigurare evacuare rapida în caz de urgenta.

Pentru evacuarea personalului din Computer Room în cazul producerii unui incendiu, se vor lua măsuri de ghidare și de facilitare a evacuării spațiului. În aceasta privință se va furniza și instala următorul sistem: Lampa iluminat de securitate cu marcaj EXIT cu acumulator pentru minim 1h, instalată la interior, deasupra ușii.

62



6. Instalare pardoseala tehnică

Pardoseala tehnică, ce se va instala conform planurilor, va îndeplini următoarele caracteristici:

- Dimensiunea panoului: 600x600x38mm.
- Pe suprafață superioara (vizibila) să aibă finisare din PVC.
- Izolare fonică: minimum 32dB.
- Rezistență la foc clasa 1.
- Greutate utilă suportată: minimum 1000kg/mp.

Structură pardoseală:

- Bază circulară diametru 90 mm, grosime minimă 1.5 mm, cu 4 nervuri de rigidizare care formează o nișă pentru a îmbunătăți aderarea adezivului, cu 4 găuri pentru fixare mecanica.
- Tijă rigidă filetată M14 sau M16 cu piulițe de sprijinire echipate cu 8 creștături pentru a preveni deșurubarea (4 pe fiecare parte). Acesta se obține prin laminare și va fi cuplat cu baza prin nituri mecanice speciale
- Cap: 3 mm grosime. Construit cu 8 brațe radiale cu două lungimi și forme diferite pentru sprijinul traverselor.
- Capul este cuplat de tub care are un diametru exterior de 25 mm și grosime de 1.2 mm;
- Garnitura fabricata din plastic semi-rigid, este conductiva ($R < 104$) și acționează ca un izolator fonic, este prevăzută cu 4 proeminente pentru poziționarea panoului.

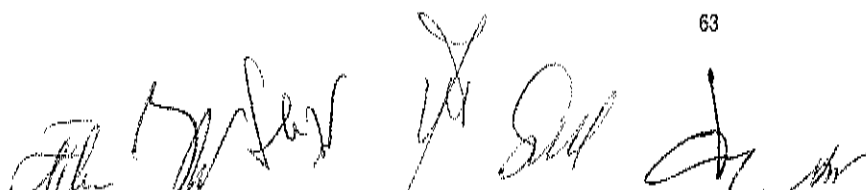
Numărul de montanți depinde de configurarea utilizată.

În Computer Room, cota la care se instalează pardoseala tehnică este de +0.4m. În camera tehnică, pentru trecerea de la nivelul podelei culoarului de acces către cota +0.4 m, se vor construi 3 sau 4 trepte, după dorința beneficiarului. Conturul treptelor se va marca cu banda antiderapanta.

Înainte de instalarea pardoselii supraînălțate, stratul suport al pardoselii va fi acoperit cu vopsea epoxidică. Aceasta vopsea va fi compatibilă cu rășina epoxidică utilizată pentru lipirea suporturilor verticali ai structurii pardoselii supraînălțate.

7. Lucrări de constructii efectuate în camera tehnică (computer room):

- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ai pereților de gips carton pentru traversarea de către paturile de cabluri;
- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ai pereților de gips carton pentru realizarea grilelor de ventilație ale camerelor tehnice;
- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ale planșeelor sau pereților exterior ai clădirii în vederea accesului traseelor frigorifice către unitățile HVAC exterioare și pentru traversarea de către paturile de cabluri alimentare. Unitățile exterioare ale echipamentelor de climatizare se vor instala pe terasa clădirii. Centrul de date va fi situat la etajul 3 din 4 etaje.



Lucrări Computer Room și camere tehnice - Constanta:

1. Lucrări de amenajare pentru construirea Computer Room și cameră tehnică, ce au ca scop găzduirea de echipamente de calcul, de stocare și de comunicații, instalații de ventilație, climatizare, instalații de curenti slabi și instalații electrice de forță (UPS, tablou electric).

Construirea pereților noi și placarea peretelui existent pentru atingerea gradului de rezistență la foc EI60.

Delimitarea Computer Room nou construite se va face, atât prin construirea pereților din gips carton, montați pe structura metalică conform specificațiilor, cât și prin placarea peretelui exterior existent cu 2 plăci de gips carton.

Placi gipscarton de tip GKF cu microfibre de sticlă cel puțin 2% (placa tip DF conform SR EN 520, 1200x2600x12,5mm), ignifugate, rezistente la foc, utilizate la placarea pereților antifoc de tip EI-60 la spații tehnice precum și la izolarea spațiilor de explozie.

Mijloc de identificare: inscripționare cu roșu pe partea posterioară a plăcii, cartonul de pe ambele fețe este de culoare roz sau gri (depinde de firma producătoare).

Pereții de compartimentare noi au grosimi de 13-15 cm, fiind realizați pe schelet simplu (profile UW și CW) în sistem de placaj dublu, conform proiect anexat.

2. Zugrăvirea pereților noi și a pereților existenți

Spațiul încălțelilor alocate centrului de date vor fi amenajate în următoarele condiții:

Pereții interiori ai centrului de date vor fi acoperiți cu vopsea pe baza de apă (2 straturi + amorsa).

Tavanul și grinzile vor fi predate finisate și acoperite cu vopsea pe baza de apă. Tencuielile interioare gletuite se vor realiza fie prin închiderea porilor cu un strat subțire (1mm) pasta de var cu adaos de ipsos (glet de var), fie cu un strat de ipsos de 2 mm (glet de ipsos) netezite fin. Zugrăvelile se aplica pe suprafețe tencuite, gletuite cu glet de ipsos și pregătite cu strat izolant - amorsa pentru a preveni absorbția.

Stratul suport al pardoselii în spațiul centrului de date va fi curățat și tratat în vederea acoperirii cu vopsea antistatică.

3. Montarea ușilor de acces în spațiul tehnic

Se vor instala trei uși metalice de acces în Computer Room și camera tehnică ce au ca scop găzduirea de echipamente de calcul și de comunicații, având dimensiunile următoare:

- 1200x2150 mm (1 canat de 300x2150mm, 1 canat de 900x2150mm) – se va monta pentru accesul în spațiile tehnice dinspre coridorul clădirii, conform planului din proiectul tehnic;
- 900x2050 mm - dintr-un canat – se va monta pentru accesul în camera tehnică dinspre Computer Room, conform planului din proiectul tehnic

Ușile metalice de acces vor avea următoarele specificații:

- Un canal reversibil, din tabla de oțel zincat.
- Toc tip "Z" pe 4 laturi, care se fixează cu gheare sau cu ancore, cu traversa inferioară demontabilă.
- Broasca standard cu orificiu pentru cilindru și dotare standard cheie tip patent.

- Vopsite cu pulberi epoxi-poliester termorezistente într-un cuptor de 180 de grade (Celsius);
- Strat substanțial de vopsea (70 micrometri plus);
- Rezistență optimă la coroziune demonstrată prin testare de 500 de ore în ceață sărată;
- Mâner anti agățare de culoare neagră cu miezul de oțel.
- Două balamale
- Ranforsări interioare pentru mânere antipanica și amortizor ușă.
- Garnitura termoeexpandabilă pe contur.
- Agrement tehnic: INCERC București.
- Rezistență la foc: minimum 60 min.
- Neafectat de schimbările climatice severe, demonstrat prin testare timp de 2000 de ore cu cicluri de +60°C până la -10°C la o umiditate de 75%;
- Testare la foc în conformitate cu UNI 9723 și EN 1634-1;
- Balamale în conformitate cu EN 1935, clasificată pentru o sarcină de până la 160 kg, durabilitate de 200.000 de cicluri;
- Mecanism de blocare reversibil cu șurub și blocare central, în conformitate cu standardul EN 12209;
- Ușile cu două canaturi includ un regulator de închidere RC/STD pentru a asigura secvența de închidere corectă a ușilor în conformitate cu standardul EN 1158;

Ușile de acces 1200 mm și 900mm se vor monta la cota +0.6m, la nivel cu pardoseala tehnologică;

4. Instalare pardoseală tehnică

Pardoseala tehnică, ce se va instala conform planurilor în Computer Room, camera tehnică și camera monitorizare, va îndeplini următoarele caracteristici:

- Dimensiunea panoului: 600x600x38mm.
- Pe suprafața superioară (vizibilă) să aibă finisare din PVC.
- Izolare fonică: minimum 32dB.
- Rezistența la foc clasa 1.
- Greutate utilă suportată: minimum 1000kg/mp.

Structura

Structura pardoseala:

- Bază circulară diametru 90 mm, grosime minimă 1.5 mm, cu 4 nervuri de rigidizare care formează o nișă pentru a îmbunătăți aderența adezivului, cu 4 găuri pentru fixare mecanică.
- Tijă rigidă filetată M14 sau M16 cu piulițe de sprijinire echipate cu 8 creștături pentru a preveni deșurubarea (4 pe fiecare parte). Acesta se obține prin laminare și va fi cuplat cu baza prin nituri mecanice speciale
- Cap: 3 mm grosime. Construit cu 8 brațe radiale cu două lungimi și forme diferite pentru sprijinul traverselor.
- Capul este cuplat de tub care are un diametru exterior de 25 mm și grosime de 1.2 mm;
- Garnitura fabricată din plastic semi-rigid, este conductivă ($R < 10^4$) și acționează ca un izolator fonic, este prevăzută cu 4 proeminente pentru poziționarea panoului.

Numărul de montanți depinde de configurarea utilizată.

În camera tehnică, cota la care se instalează pardoseala tehnică este de +0.6m.

Înainte de instalarea pardoselii supraînălțate, stratul suport al pardoselii va fi acoperit cu vopsea epoxidică, cu proprietăți antistatice. Această vopsea va fi compatibilă cu rășina epoxidică utilizată pentru lipirea suporturilor verticale ai structurii pardoselii supraînălțate.

5. Lucrări de construcții efectuate în camera tehnică (computer room):

- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ai pereților de gips carton pentru traversarea de către paturile de cabluri;
- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ai pereților de gips carton pentru realizarea grilelor de ventilație ale camerelor tehnice;
- Se vor executa străpungeri de diferite dimensiuni ale planșeelor sau pereților exterior ai clădirii în vederea accesului traseelor frigorifice către unitățile HVAC exterioare și pentru traversarea de către paturile de cabluri alimentare.

Listele de cantități pentru cele două Centre de Date se găsesc în proiectul anexat și sunt estimative. Executantul va preda întreaga lucrare la cheie, conform proiect.

3.5.2.5.2 Planul de amplasare al echipamentelor

Echipamentele sistemului din Computer Room vor fi amplasate în rack-uri standard de servere de 19" cu lățimea de 60 cm și adâncimea de 107 cm, cu înălțimea de minimum 42U.

Pentru fiecare Datacenter se va livra un KVM analogic de tip multi-port (minim 8 porturi KVM) și cu suport de tip hot-pluggable.

Rack-urile vor fi așezate într-un spațiu închis cu uși de acces, în 2 rânduri continue, respectându-se realizarea de culoar cald și rece pentru circulația fluxurilor de aer și minimizarea amestecului aerului cald cu cel rece. Se va avea în vedere ca în fata rack-urilor să existe un spațiu de minim 180 cm pentru circulația aerului rece, iar în spatele rack-urilor de servere minim 120 cm.

Rack-urile vor avea următoarele specificații tehnice:

- Vor fi proiectate pentru a asigura un mediu sigur și controlat pentru echipamente IT și de comunicații;
- Vor permite rutarea optimă a cablurilor combinată cu ventilație maximă, având panouri laterale incluse;
- Vor permite instalarea de accesorii opționale pentru asigurarea răcirii pentru echipamente cu mari densități de putere;
- Vor permite instalarea de accesorii opționale pentru canale de administrare cabluri curenți slabi și curenți tari, pe deasupra rack-urilor;
- Vor avea 4 stâlpi verticali pentru instalarea echipamentelor montabile în rack;

- Vor avea spațiu disponibil pentru montare echipamente de 42U;
- Vor avea 2 PDU monitorizabile incluse, de 32A, 230V, cu conectorizare 36 x C13 și 6 C19;
- Lățime: 600 mm;
- Adâncime: 1070 mm;
- Înălțime: maximum 2000 mm;
- Ușile, panourile laterale vor fi detașabile;
- Ușă perforată față, cu deschidere minimă la 120° pentru a permite acces ușor în interior;
- Uși spate perforate, split, pentru a asigura spațiu sporit de mentenanță, cu perforație minimă 6600 cm²;
- Suport antiseismic.
- Ușile și panourile verticale pot fi încuiate cu o cheie;
- Permite îmbinarea rack-urilor adiacente;
- Au găuri/orificii de acces integrate pentru cabluri;
- Au în dotare kit-uri pentru împământare;
- Să permită conectarea la sistemul de împământare special amenajat în computer room prin orificii filetate în sistem metric pe scheletul principal al rack-ului, cu identificare ușoară prin etichetare / simboluri;
- Trebuie să fie prevăzute cu blaturi speciale la 19" pentru spațiile rămase libere după montarea echipamentelor;
- Trebuie să îndeplinească specificațiile din ANSI / TIA-569-C;
- Au în dotare sisteme de organizare cabluri și permit organizarea pe verticala a cablurilor de curenți tari și curenți slabi la partea din spate;

Rack-urile vor permite realizarea pe la partea superioara/inferioara, a unui suport pentru cablurile electrice curenți slabi și curenți tari pentru distribuție în sistem modular și a suportilor de cabluri de forță și date, separate, pentru administrarea infrastructurii fizice, cablare structurata de date cupru și cablare structurată fibră optică.

3.5.2.5.3 Sistemul de alimentare electrică și protecție la căderi de tensiune

SOLUȚIA TEHNICĂ PROIECTATĂ

Tabloul general data center (TGDCTGD) va fi alimentat dintr-un tablou AAR. Tabloul AAR va fi alimentat din tabloul general al clădirii și dintr-un generator electric. Din tabloul general TGDCTGD vor fi alimentate două tablouri de distribuție TDA și TDB care vor alimenta PDU-urile din Rack-uri. Contorizarea se realizează cu contoare pesante conectate pe intrarea în tabloul general.

Tabloul General al clădirii este dimensionat corespunzător și are rezervă de putere disponibilă pentru implementarea acestui proiect.

Tablourile electrice vor fi de tip cofret, cu montaj aparent, cu uși metalice, fiind echipate cu întrerupătoare

automate, conform schemei monofilare din documentația tehnică (proiect).

Dimensionarea întrerupătoarelor cu care este echipat tabloul s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor indicate de beneficiar și de normativele de specialitate.

Cablurile vor fi pozate prin canalizare, gheana de cabluri, suport și canale de cabluri proiectate.

Dimensionarea cablurilor s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor indicate de beneficiar și de normativele de specialitate.

Instalația de iluminat interior va fi realizată cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED, potrivit mediului ambiant al încăperii în care se instalează și respectându-se nivelul de iluminare impus de către normativele în vigoare și cerințele specifice ale beneficiarului. Se vor respecta ca minim prevederile standardului EN12464 pentru iluminat.

Aprinderea iluminatului se va realiza cu întrerupătoare care acționează iluminatul aprins/stins ce vor fi amplasate la fiecare intrare în spațiu .

În întreaga clădire sunt prevăzute instalații de iluminat de siguranță corespunzător cerințelor:

- art.7.23.5.1. lit.a.: instalații electrice pentru iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului, prevăzut în data center,
- art.7.23.7.1.: instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru evacuare, în ambele spații din Normativul I7-2011.

Alimentarea electrică a instalațiilor de iluminat normal se va executa cu cabluri flexibile, din cupru cu întârziere la propagarea focului, de tip RV-K.

Cablurile se vor poza pe stelaje metalice (patcabluri) sau aparent pe elementele de construcție, în ultimul caz NUMAI ÎN TUBURI DE PROTECTIE prinse cu cleme din material plastic.

Circuitele de iluminat se vor stabili astfel încât lungimile traseelor de cabluri să fie cât mai mici, iar pierderile de tensiune să se încadreze în limitele admise.

Toate prizele de serviciu vor fi prevăzute cu contact de protecție și vor fi protejate cu disjunctoare diferențiale de 30mA astfel încât la orice defect să se realizeze scoaterea lor de sub tensiune.

Distribuția circuitelor de prize sau forță (alimentare PDU) se va realiza sub pardoseala flotantă pe paturi de cabluri. Cablurile vor fi flexibile, din cupru, cu întârziere mărită la propagarea focului tip RV-K.

Toate echipamentele de forță vor fi achiziționate cu panou propriu de automatizare și control, astfel încât în sarcina proiectantului de instalații electrice revine doar alimentarea pe partea de forță a echipamentelor.

Legăturile între unitățile interioare și cele exterioare ale diverselor echipamente se vor realiza de către furnizorul de echipamente.

Se vor efectua verificări ale continuității și măsurători în punctele de legare la priza de pământ a clădirii,

prevăzute în spațiile chiriașului. În cazul în care se vor constata abateri de la prevederile normativului I7/2011 se va contacta beneficiarul, proprietarul și împreună cu proiectantul se vor stabili soluții de remediere.

Toate echipamentele și elementele metalice se vor lega la pământ fie prin platbanda OLZn 25(40)x4mm, fie prin conductor din cupru flexibil tip LifY sau sufa de cupru litat.

În camera tehnică s-a prevăzut o bară de egalizare potențial la care se vor lega toate echipamentele metalice.

În zonele de open space se vor conecta la împământarea clădirii și picioarele metalice aferente pardoselii flotante la fiecare 10 mp.

Se vor lega la pământ: rack-urile, paturile de cabluri, țevi metalice, tablourile electrice carcase de echipamente, etc.

INSTALATIE ELECTRICĂ DATA CENTER BUCUREȘTI

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Tabloul general data center (TGD) va fi alimentat dintr-un tablou AAR amplasat la parterul clădirii. Se vor lega la pământ: rack-urile, paturile de cabluri, țevi metalice, tablourile electrice carcase de echipamente, etc.

Din tabloul general TGD vor fi alimentate două tablouri de distribuție TDA și TDB care vor alimenta PDU-urile din Rack-uri. Contorizarea se realizează cu contoare pasante conectate pe intrarea în tabloul general.

Tablourile electrice vor fi de tip cofret, cu montaj aparent, cu uși metalice, fiind echipat cu întrerupătoare automate, conform schemei monofilare din prezenta documentație.

Dimensionarea întrerupătoarelor cu care este echipat tabloul s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor indicate de beneficiar și de normativele de specialitate.

Cablurile vor fi pozate prin canalizare, ghenă de cabluri, suport și canale de cabluri proiectate.

Dimensionarea cablurilor s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor și de normativele de specialitate.

Conform proiectului se va realiza un sistem de electroalimentare format din tablouri electrice, generator, sistem UPS, instalații și echipamente climatizare.

Spațiul vizat are următoarele funcțiuni:


- Camera Computer Room, conform planuri anexate în proiect;

Sistemele de UPS și de climatizare vor fi alimentate în regim normal din sursele de 0.4kV, din tabloul TDG, alimentat din tabloul AAR, racordat în Tabloul existent al clădirii, respectiv circuitele de generator electric proiectat.

Pentru a asigura redundanța, echipamentele IT vor fi alimentate din două tablouri de distribuție TDA și TDB. Tablourile TDA și TDB vor fi alimentate din tabloul TDG.

Toate Tablourile electrice se vor realiza conform schemelor monofilare anexate în proiect.

SISTEMUL DE INSTALATII EXTERIOARE



În afara clădirii se va monta un sistem format dintr-un generator electric de 460kVA care va asigura protecția consumatorilor prin intermediul tabloului AAR, montat la parterul clădirii. Circuitele de alimentare de la grupul electrogen către TAAR vor fi realizate cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului tip RV-K.

Listele de cantități pentru lucrările de instalații electrice se pot găsi în proiectul anexat și sunt estimative.

Executantul va preda lucrarea la cheie, conform proiect.

INSTALAȚIE ELECTRICĂ DATA CENTER CONSTANȚA

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Tabloul general data center (TGD) va fi alimentat dintr-un tabloul AAR amplasat în camera tehnică. Tabloul AAR va fi alimentat din tabloul general al clădirii și dintr-un generator electric. Din tabloul general TGD vor fi alimentate două tablouri de distribuție TDA și TDB care vor alimenta PDU-urile din Rack-uri. Contorizarea se realizează cu contoare pasante conectate pe intrarea în tabloul general.

Tablourile electrice vor fi de tip cofret, cu montaj aparent, cu uși metalice, fiind echipat cu întrerupătoare automate, conform schemei monofilare din prezenta documentație.

Dimensionarea întrerupătoarelor cu care este echipat tabloul s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor indicate de beneficiar și de normativele de specialitate.

Cablurile vor fi pozate prin canalizare, ghenă de cabluri, suport și canale de cabluri proiectate.

Dimensionarea cablurilor s-a făcut ținând cont de puterile echipamentelor indicate de beneficiar și de normativele de specialitate.

Conform proiectului tehnic s-a realizat un sistem de electroalimentare format din tablouri electrice, generator, sistem UPS, instalații și echipamente climatizare.

Spațiul vizat are următoarele funcțiuni:

- Camera Tehnică, conform planuri atașate;

Sistemele de UPS și de climatizare vor fi alimentate în regim normal din sursele de 0.4kV, din tabloul TDG, alimentat din tabloul AAR, racordat în Tabloul existent al clădirii, respectiv circuitele de generator electric proiectat.

- Camera Computer Room, conform planuri atașate;

Pentru a asigura redundanța, echipamentele IT vor fi alimentate din două tablouri de distribuție TDA și TDB. Tablourile TDA și TDB sun vor fi alimentate din tabloul TDG.

Toate Tablourile electrice se vor realiza conform schemelor monofilare atașate.

SISTEMUL DE INSTALAȚII EXTERIOARE

În afara clădirii se va monta un sistem format dintr-un generator electric de 460kVA care va asigura protecția consumatorilor prin intermediul tabloului AAR, montat în camera tehnică. Circuitele de alimentare de la grupul electrogen către TAAR vor fi realizate cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului tip RV-K.

Listele de cantități pentru lucrările de instalații electrice se pot găsi în proiectul anexat și sunt estimative.

Executantul va preda lucrarea la cheie, conform proiect.

3.5.2.5.4 Sisteme de legare la pământ

Sistemul de legare la pământ se va face conform proiectului anexat și are drept scop asigurarea potențialului pământului pentru:

- conductorul PEN, în rețelele TN-C. Conductorul PEN, la consumator, este conectat la borna (bara) principala de legare la pământ a instalației care oferă posibilitatea conectării electrice a unui număr de conductoare în scopul legării la pământ;
- conductorul neutru (N), în rețelele TN-S pentru a permite conectarea la rețea a receptoarelor monofazate sau trifazate legate în stea și neuniform încărcate pe faze;
- conductorul de protecție (PE), în rețelele TN-S, pentru a asigura protecția persoanelor și a animalelor împotriva șocurilor electrice;
- limitarea influențelor electroenergetice datorate unor supratensiuni;
- disiparea sarcinilor electrice în sol, datorate supratensiunilor de trăsnet, loviturilor de trăsnet directe.

Sistemul de legare la pământ permite:

- limitarea influențelor electroenergetice datorate unor supratensiuni;
- disiparea sarcinilor electrice în sol, datorate supratensiunilor de trăsnet, loviturilor de trăsnet directe.

Sistemul de legare la pământ se compune din:

- borna (bara) principala de legare la pământ;
- conductoare de protecție (PE);
- conductoare pentru legătura de echipotentializare (conductoare principale de legare la pământ)
- conductoare de ramificații;
- conductoare de legare la priza de pământ;
- priza de pământ.

La nivelul tabloului general a fost prevăzută o borna / bara principala de legare la pământ, la care trebuie conectate următoarele conductoare:

- conductoare pentru legătura de echipotentializare (conductoare principale de legare la pământ)
- conductoare de ramificații;
- conductoare de legare la priza de pământ;
- priza de pământ.



3.5.2.5.5 Sistemul UPS (uninterruptible power supply) cu redundanță N+1 și Grup Electrogen

Rack-urile de echipamente și echipamentele interioare ale sistemului de răcire din Centrul de date vor fi protejate la căderi de tensiune de un sistem UPS (Uninterruptible Power Supply). Bateriile aferente sistemului UPS vor fi instalate într-un rack separat.

Sistemele UPS vor trebui să asigure o autonomie pe baterii de minim 10 minute la sarcina maximă a modulelor ce asigură necesarul de putere.

Data Center București

În Data Center va fi instalat un UPS modular alcătuit din 5 module de putere a câte 42 kVA/kW, 4 module asigurând necesarul de putere, iar al cincilea fiind redundant. Sistemele UPS vor trebui să asigure o autonomie pe baterii de minim 10 minute la sarcina maximă a modulelor ce asigură necesarul de putere.

Pentru alimentarea intrării/ ieșirii din UPS au fost prevăzute în tabloul TDG, întrerupătoare automate 400A, 3P. Circuitele vor fi realizate cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului tip RV-K.

Utilaj, echipament tehnologic: sistemul de electroalimentare securizata neîntreruptibila (UPS)

Cerinte:

Parametri tehnici și funcționali


- capacitate: minim 168 kVA + redundanță N+1 pe modulele de putere
- putere modul: minim 40 kVA
- topologie: online dublă conversie

INTRARE

- tensiune nominala: 380/400/415 Vac selectabila, trei faze
- Tensiune de intrare admisibila: 320 - 487 Vac (la încărcare 100%)
- frecventa nominala: 50/60 Hz
- frecventa admisibila: 40-72 Hz
- factor de putere la intrare: 0,99
- THDI: <1,5% la încărcare 100%
- pornire progresiva redresor: 1-125 secunde, programabil
- întârziere pornire redresor: 1-120 secunde, programabil
- factor de putere la ieșire: 1

INVERTER

- putere nominală: minim 168 kVA + modul de redundanță
- tensiune de ieșire: 380/400/415 Vac selectabila, trei faze, 5 fire (L1,L2,L3+N+G)
- distorsiunea tensiunii de ieșire:
 - <1,5% cu sarcina liniara
 - <2,5% cu sarcina neliniara.



- frecvență nominală: 50/60 Hz
- stabilitate frecvență: +/- 1%
- stabilitate frecvență fără sincronizare cu linia de bypass: +/- 0.01%
- capacitate suprasarcină:
 - 125% - 10 min
 - 150% - 1 min
 - 200% - 0.5 secunde

Eficiență AC/AC:

- >95,6% @ 25% load
 - >96,1% @ 50% load
 - >96,0% @ 75% load
 - >95,7% @ 100% load
- Baterii: modulare hot swap
 - echipat cu:
 - întrerupător de bypass pentru mentenanță
 - întrerupător pentru deconectare baterii
 - panou de control LCD cu touchscreen
 - card de comunicație SNMP cu port Ethernet, serial și USB
 - Dimensiuni: maximum 600 x 2000 x 1050 mm (WxHxD) pentru integrare în rând cu rack-urile.

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare

- Se vor prezenta instrucțiuni de exploatare și Cartea tehnică a echipamentului
- Certificate de Conformitate
- Conformitate cu: IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, EN 62040-3
- Directive: 2014/35/EU – Low voltage, 2014/30/EU - EMC

Utilaj, echipament tehnologic: grup electrogen (GE)

Cerinte:

Parametrii tehnici și funcționali:

Grup electrogen

- Putere: minim 460 KVA, în regim prime (PRP),
- Tensiune: 3x400/230V
- Frecvență: 50 Hz
- Factor de putere: 0.8
- Timpul în care se asigură preluarea consumatorilor: maximum 15 sec

- Pornirea motorului: manual, automat prin comandă de la distanță
- Autonomie cu alimentare din rezervor propriu: minimum 10 ore la încărcare 100%
- Rezervor incorporat: minim 700 litri

Motor

- Motor Diesel, cu 8 cilindri în V

Echipat cu:

- Sistem alimentare
- Sistem ungere
- Sistem răcire
- Sistem preîncălzire motor (ulei sau apa)
- Sistem de control
- Redresor de baterie
- Aspirație: turboaspirat cu intercooler
- Răcire: răcit cu apa
- Turație motor: 1500 r.p.m.
- Regulator turație: electronic
- Tip injecție: controlată electronic
- Toba de eșapament tip rezidențial

Alternator

- Tip: sincron, autoexcitat, fără perii
- Tensiune: 400/230V
- Răcire: autoventilat
- Excitație: AVR
- Clasa de izolație: H
- $\cos \varphi = 0,8$
- variație tensiune ieșire: $\pm 0.5\%$
- grad de protecție: IP 23

Panou automatizare și comandă

- Tensiune nominală: 400/230 Vca
- Tensiunea instalației de automatizare: 12/24Vcc
- disjunctori de protecție cu declanșare magneto-termica pentru ieșire generator
- disjunctori de protecție pentru circuitele de redresor încărcare baterie și preîncălzire motor
- bare de racordare Cu
- măsurare și afișare parametri motor:

- presiune ulei
- temperatura lichid răcire
- turație motor
- contor ore de funcționare
- măsurare și afișare parametri generator:
 - tensiune ieșire (U, V, W)
 - curent (I1, I2, I3)
 - frecvență
 - $\cos \varphi$
 - putere activă
 - putere reactivă
 - total putere debitată
 - tensiune baterie
- butoane/comutatoare pentru modul de operare (AUTO/MANUAL / TEST)
- semnalizări pentru:
 - modul de funcționare
 - prezenta tensiune
 - stare întrerupător de grup
 - nivel redus combustibil
 - presiune minimă ulei
 - temperatură înaltă lichid de răcire
 - supraturație

Dimensiuni

- Dimensiuni maxime ale grupului electrogen:
 - lungime: 4460 mm
 - lățime: 1606 mm
 - înălțime: 2547 mm

Greutate

- greutate totală maximă (inclusiv tancul alimentat cu combustibil pentru o funcționare de minimum 10 ore la încărcare 100%): 4300 kg

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare

- Se vor prezenta instrucțiuni de exploatare și Cartea tehnică a echipamentului
- Certificate de Conformitate
- Conformitate cu: ISO 8528, ISO 3046

Data Center Constanța

În Computer Room va fi instalat un UPS modular alcătuit din 6 module de putere a câte 42 kVA/kW, 5 module asigurând necesarul de putere, iar al șaselea fiind redundant.

Pentru alimentarea intrării/ ieșirii din UPS au fost prevăzute în tabloul TDG, întrerupătoare automate 400A, 3P. Circuitele vor fi realizate cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului tip RV-K.

Bateriile sistemului UPS vor fi instalate într-un stelaj separat.

Utilaj, echipament tehnologic: sistemul de electroalimentare securizată neîntreruptibilă (UPS)

Cerinte:

Parametri tehnici și funcționali

- capacitate: minim 210 kVA + redundanță N+1 pe modulele de putere
- putere modul: minim 40 kVA
- topologie: online dubla conversie

INTRARE

- tensiune nominală: 380/400/415 Vac selectabilă, trei faze
- Tensiune de intrare admisibilă: 320 - 487 Vac (la încărcare 100%)
- frecvența nominală: 50/60 Hz
- frecvența admisibilă: 40-72 Hz
- factor de putere la intrare: 0,99
- THDI: <1,5% la încărcare 100%
- pornire progresivă redresor: 1-125 secunde, programabil
- întârziere pornire redresor: 1-120 secunde, programabil
- factor de putere la ieșire: 1

INVERTER

- putere nominală: minim 210 kVA + modul de redundanță
- tensiune de ieșire: 380/400/415 Vac selectabilă, trei faze, 5 fire (L1,L2,L3+N+G)
- distorsiunea tensiunii de ieșire:
 - <1,5% cu sarcina liniară
 - <2,5% cu sarcina neliniară.
- frecvență nominală: 50/60 Hz
- stabilitate frecvență: +/- 1%
- stabilitate frecvență fără sincronizare cu linia de bypass: +/- 0.01%
- capacitate suprasarcină:
 - 125% - 10 min
 - 150% - 1 min



- 200% - 0.5 secunde

Eficiență AC/AC:

- >95,6% @ 25% load
- >96,1% @ 50% load
- >96,0% @ 75% load
- >95,7% @ 100% load

- Baterii

- echipat cu:

- întrerupător de bypass pentru mentenanță
- întrerupător pentru deconectare baterii
- panou de control LCD cu touchscreen
- card de comunicație SNMP cu port Ethernet, serial și USB

- Dimensiuni: maximum 600 x 2000 x 1050 mm (WxHxD)

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare

- Se vor prezenta instrucțiuni de exploatare și Cartea tehnică a echipamentului
- Certificate de Conformitate
- Conformitate cu: IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, EN 62040-3
- Directive: 2014/35/EU – Low voltage, 2014/30/EU - EMC

Utilaj, echipament tehnologic: grup electrogen (GE)

Cerinte:

Parametrii tehnici și funcționali:

Grup electrogen

- Putere: minim 460 KVA, în regim prime (PRP),
- Tensiune: 3x400/230V
- Frecvența: 50 Hz
- Factor de putere: 0.8
- Timpul în care se asigura preluarea consumatorilor: maxim 15 sec
- Pornirea motorului: manual, automat prin comandă de la distanță
- Autonomie cu alimentare din rezervor propriu: minim 10 ore la încărcare 100%
- Rezervor incorporat: minim 700 litri

Motor

- Motor Diesel cu 8 cilindri în V

Echipat cu:

77



- Sistem alimentare
- Sistem ungere
- Sistem răcire
- Sistem preîncălzire motor (ulei sau apa)
- Sistem de control
- Redresor de baterie
- Aspirație: turboaspirat cu intercooler
- Răcire: răcit cu apa
- Turație motor: 1500 r.p.m.
- Regulator turație: electronic
- Tip injecție: controlată electronic
- toba de eșapament tip rezidențial

Alternator

- Tip: sincron, autoexcitat, fără perii
- Tensiune: 400/230V
- Răcire: autoventilat
- Excitație: AVR
- Clasa de izolație: H
- $\cos \varphi = 0,8$
- variație tensiune ieșire: $\pm 0.5\%$
- grad de protecție: IP 23

Panou automatizare și comanda

- Tensiune nominală: 400/230 Vca
- Tensiunea instalației de automatizare: 12/24Vcc
- disjunctoare de protecție cu declanșare magneto-termica pentru ieșire generator
- disjunctoare de protecție pentru circuitele de redresor încărcare baterie și preîncălzire motor
- bare de racordare Cu
- măsurare și afișare parametri motor:
 - presiune ulei
 - temperatura lichid răcire
 - turație motor
 - contor ore de funcționare
- măsurare și afișare parametri generator:
 - tensiune ieșire (U, V, W)

- curent (I1, I2, I3)
- frecvență
- $\cos \varphi$
- putere activă
- putere reactivă
- total putere debitată
- tensiune baterie
- butoane/comutatoare pentru modul de operare (AUTO/MANUAL/TEST)
- semnalizări pentru:
 - modul de funcționare
 - prezenta tensiune
 - stare întrerupător de grup
 - nivel redus combustibil
 - presiune minimă ulei
 - temperatură înalta lichid de răcire
 - supraturație

Dimensiuni

- dimensiuni maxime ale grupului electrogen:
 - lungime: 4460 mm
 - lățime: 1610 mm
 - înălțime: 2480 mm

Greutate

- greutate totală maximă (inclusiv tancul alimentat cu combustibil pentru o funcționare de minimum 10 ore la încărcare 100%): 4700 kg

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare

- Se vor prezenta instrucțiuni de exploatare și Cartea tehnică a echipamentului
- Certificate de Conformitate
- Conformitate cu: ISO 8528, ISO 3046

3.5.2.5.6 Sistemul de condiționare a aerului pentru Centrele de Date

Sistemul de condiționare a aerului oferit pentru Centrele de Date trebuie să fie eficient din punct de vedere energetic și să aibă funcționare eficientă într-o plajă largă de variație a încărcării termice ale echipamentelor instalate în rack-uri.

Echipamentele de răcire din sala tehnică trebuie să aibă consum energetic minim și să fie adaptabile, funcție de încărcarea termica dinamica a echipamentelor IT și comunicații, prin controlul puterii ventilatoarelor pentru

asigurarea debitului de aer rece, minimizarea lungimii cailor fluxurilor de aer și minimizarea sau eliminarea amestecului fluxurilor de aer rece și cald.

Soluția de climatizare trebuie să asigure răcirea rack-urilor de echipamente cu densități de putere variabile din sala Centrului de date. Se dorește o soluție cu răcire eficientă, cu izolarea culoarului de aer cald de cel rece, pentru a se minimiza amestecul aerului cald cu cel rece și a se crește eficiența energetică a întregului sistem de răcire.

Toate echipamentele oferite vor fi din gama profesională, dedicate soluțiilor de răcire pentru Centre de date și vor permite integrarea într-un sistem de administrare și monitorizare local și de la distanță a infrastructurii Centrului de Date.

3.5.2.5.7 Dimensionarea Sistemelor de răcire a Centrelor de Date

Centrul de Date București

Sistemul de răcire pentru Data Center-Computer Room (camera 10+10B) trebuie să fie eficient din punct de vedere energetic și să aibă o funcționare eficientă într-o plajă largă de variație a încărcării termice a echipamentelor instalate în rack-uri. Echipamentele de răcire din sala trebuie să aibă consum energetic minim și să fie adaptabile, în funcție de încărcarea termică dinamică a echipamentelor IT, prin controlul puterii ventilatoarelor pentru asigurarea debitului de aer rece, minimizarea lungimii cailor fluxurilor de aer și minimizarea sau eliminarea amestecului fluxurilor de aer rece și cald.

Pentru calculul degajărilor de căldură, se ia în considerare o degajare de 7 kW/rack și un număr de 24 rackuri. Pentru UPS, se ia în considerare o degajare de 7.4 kW.

Degajările de la echipamente sunt: 175.4 kW.

Aporturile prin anvelopa vor fi reduse prin obturarea ferestrelor cu materiale opace și cu o rezistență termică cât mai ridicată.

Astfel, se consideră aporturi prin anvelopa de 1 kW.

Iluminatul se realizează cu corpuri de iluminat cu leduri și nu va fi folosit decât ocazional.

Având în vedere cele de mai sus, necesarul de frig pentru respective încăpere este de 176.4 kW.

Sistemul de răcire proiectat este dimensionat pentru încărcare maximă de 176.4 kW pentru sarcina IT&C, asigurând redundanța N+1. Se prevăd 6 unități interne cu o putere de răcire totală de 38,1 kW fiecare.

Camera tehnică cu destinația Computer Room este prevăzută cu pardoseală tehnică cu înălțimea de 40 cm la fața superioară a plăcii și cu plafon fals. Acesta va fi folosit ca plenum pentru aspirația aerului cald degajat de echipamente.

Pentru asigurarea sarcinii de răcire și a redundanței necesare se va instala un sistem de climatizare format din 6 echipamente de climatizare cu instalare perimetrală, cu condensatorul răcit cu aer amplasat la distanță și un sistem de management al circulației aerului cald și rece.

Necesarul de răcire al sistemului de climatizare este de 176.4 kW. Sistemul de climatizare implementat trebuie să asigure cel puțin puterea de răcire indicată, în condițiile următoare: temperatura aerului recirculat de 32°C, temperatura aerului la ieșirea din echipament de maxim 18,8°C, în condiții de temperatura exterioară ambientală de 40.3°C. Debitul de aer necesar a fi vehiculat de fiecare echipament va fi de

aproximativ 8000 m³. Condițiile de performanță sunt pentru funcționare în regim N+1, cu cinci unități de climatizare funcționale și o unitate aflată în modul stand-by.

Echipamentele de răcire vor funcționa la încărcare maximă în mod alternativ, câte cinci unități din șase și cu o unitate în rezervă, cu rotirea zilnică a unităților funcționale și cu pornirea unității de rezervă în cazul apariției unei alarme la unitățile funcționale sau în cazul creșterii temperaturii interioare în camera tehnică.

Unitățile de climatizare interioare vor fi amplasate perimetral cu refularea aerului în pardoseala falsă și mai departe către camera, prin intermediul grilelor metalice de pardoseala. Absorbția aerului se va face prin plafonul fals, din zona culoarului cald închis.

Poziționarea echipamentelor de climatizare se va face conform soluției detaliate în partea desenată a proiectului anexat și în conformitate cu specificațiile producătorului. Unitățile vor fi așezate pe suporturi proprii.

Echipamentele de climatizare ce compun instalația, sunt cu funcționare în detenta directă, tip close control cu capacitate frigorifică variabilă, cu un circuit frigorific cu compresor cu turație variabilă (inverter), ventilator cu comutare electronică și turație variabilă, valvă electronică de laminare a freonului, de înaltă eficiență energetică, funcționare cu freon ecologic R410A, cu unitatea interioară tip dulap de climatizare, echipate pentru funcționare în sistem redundant N+1, având următoarele caracteristici tehnice conform proiectului tehnic anexat:

Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini pentru Computer Room București

Parametri tehnici și funcționali:

Sistem profesional climatizare pentru camere servere

- capacitatea de răcire netă totală = 38.1 kW, în următoarele condiții:
- Freon R410A
- temperatura aer aspirat = 32°C;
- umiditatea relativă aer aspirat 24%
- temperatura exterioară = +40.3°C;
- modularea capacității frigorifice între 30% și 100%;
- debitul de aer = 8458 mc/h
- temperatura aerului refulat = 18.8°C;
- umiditatea aerului refulat = 52.7%;
- gradul de filtrare F5 / ePM 10 50%;
- gama temperaturilor exterioare de funcționare:
- 20°C + + 52°C;
- indice SHR: 1;
- COP compresor: 3,5;
- eficiență energetică sensibilă EER = 2,64;
- umidificator inclus, având o capacitate maximă de 1x3 Kg/h și o capacitate minimă de 1x1.3 Kg/h

- baterie încălzire electrică: 7.5 kW

Dimensiuni unitate internă:

- (HxLxl mm): 1970x844x890

- Greutate: maxim 358 Kg

Dimensiuni unitate externă:

- (HxLxl mm): 936x3335x1111

- Greutate: maxim 130 Kg

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:

- Condiții de calitate conf. ISO 9001;

- Condiții de livrare

- Certificat de calitate eliberat de producător.

Aerul cald este aspirat din spatele echipamentelor de calcul de către unitățile de climatizare prin intermediul grilelor de aspirație montate la nivelul tavanului, circula prin tavan iar apoi intra în unitățile de climatizare prin partea superioară cu ajutorul unor plenumuri de aspirație, este filtrat, tratat termic, iar apoi este refulat de ventilatoarele unităților în pardoseala supraînălțată, iar prin intermediul grilelor în fața echipamentelor de calcul.

Înălțimea pardoselii tehnice este de 400 mm și se obține viteza aerului de 2.25 m/s.

Sistemul pentru management al circulației aerului cald și rece este format din panouri și profile asamblate împreună pentru a izola zona aerului rece din fața echipamentelor de calcul, de zona cu aer cald din spatele echipamentelor. Accesul din incinta de aer cald se face prin uși glisante.

Țevile de preluare condens a unităților de climatizare și țevile pentru alimentare cu apă a umidificatoarelor vor fi amplasate în spațiul pardoselii tehnice, fixate pe bride metalice.

Scurgerile de apă accidentale vor fi detectate de senzori pentru detecția lichidelor, iar amplasarea senzorilor pentru detecția lichidelor se va face perimetral zonei echipamentelor de climatizare.

Centrul de Date Constanța

Prezenta lucrare conține descrierea soluțiilor necesare asigurării necesarului de răcire pentru spațiul unde beneficiarul urmează să instaleze echipamente de calcul specifice activității sale (Computer Room) și ventilația aferentă camerei de desprăfuire. Toate încăperile sunt amplasate în cadrul clădirii de birouri P+5 situată pe Bulevardul Tomis Nr 476 din Mun. Constanța, jud. Constanța.

Sistemul de răcire pentru Computer Room trebuie să fie eficient din punct de vedere energetic și să aibă funcționare eficientă într-o plajă largă de variație a încărcării termice a echipamentelor instalate în rack-uri. Echipamentele de răcire utilizate trebuie să aibă consum energetic minim și să fie adaptabile, în funcție de încărcarea termică dinamică a echipamentelor IT, prin controlul puterii ventilatoarelor pentru asigurarea debitului de aer rece, minimizarea lungimii căilor fluxurilor de aer și minimizarea sau eliminarea amestecului fluxurilor de aer rece și cald.



Pentru calculul degajărilor de căldură, se ia în considerare o degajare de 7 kW/rack și un număr de 34 rackuri.
Pentru UPS, se ia în considerare o degajare de 12 kW.

Degajările de la echipamente sunt: 250 kW.

Aporturile prin anvelopa vor fi reduce prin obturarea ferestrelor cu materiale opace și cu o rezistența termică cât mai ridicată.

Astfel, se consideră aporturi totale prin anvelopa de 1.5 kW.

Iluminatul se realizează cu corpuri de iluminat cu leduri și nu va fi folosit decât ocazional.

Având în vedere cele de mai sus, necesarul total de frig este de 251,5 kW.

Sistemul de răcire proiectat este dimensionat pentru încărcare maximă de 277.5 kW pentru sarcina IT&C, asigurând redundanța N+1. Se prevăd 6 unități interne cu o putere de răcire netă totală 55,8 kW fiecare.

Independent de sistemul de climatizare, se va realiza un sistem de ventilație a încăperii cu destinație "Camera Desprăfuire".

Pentru asigurarea sarcinii de răcire și a redundanței necesare se va instala un sistem de climatizare format din 6 echipamente de climatizare cu instalare perimetrală, cu condensatorul răcit cu aer amplasat la distanță și un sistem de management al circulației aerului cald și rece.

Necesarul de răcire al sistemului de climatizare este de 251,5 kW. Sistemul de climatizare implementat trebuie să asigure cel puțin puterea de răcire indicată, în condițiile următoare: temperatura aerului recirculat de 30°C, temperatura aerului la ieșirea din echipament de maxim 15.3°C, în condiții de temperatura exterioară ambientală de 40°C. Debitul de aer necesar a fi vehiculat de fiecare echipament va fi de aproximativ 11700 m³. Condițiile de performanță sunt pentru funcționare în regim N+1, cu cinci unități de climatizare funcționale și o unitate aflată în modul stand-by.

Echipamentele de răcire vor funcționa la încărcare maximă în mod alternativ, câte cinci unități din șase și cu o unitate în rezervă, cu rotirea zilnică a unităților funcționale și cu pornirea unității de rezervă în cazul apariției unei alarme la unitățile funcționale sau în cazul creșterii temperaturii interioare în incintele deservite.

Unitățile de climatizare interioare vor fi amplasate într-o cameră adiacentă camerei rackurilor, denumită camera tehnică și UPS. Refularea aerului se va face prin pardoseala tehnologică care va direcționa aerul răcit către grilele de refulare montate în fața rackurilor, și mai departe către echipamentele IT. Absorbția aerului se va face prin intermediul grilelor de absorbție montate în plan vertical, în peretele despărțitor dintre camera tehnică și UPS și camera în care sunt amplasate rackurile. Respectiv grilele sunt racordate la aspirația echipamentelor de climatizare prin intermediul unor plenumuri individuale, confecționate din ALP.

Poziționarea echipamentelor de climatizare se va face conform soluției detaliate în partea desenată a proiectului anexat și în conformitate cu specificațiile producătorului. Unitățile vor fi așezate pe suporturi proprii.

Circuitul frigorific va fi executat din țevă din cupru, cu diametrele specificate în manualul de instalare furnizat de către fabricant. Îmbinarea tuburilor cupru se va face prin sudură cu flacăra oxiacetilenică și adaos de aliaj tare Cu/Ag 5%. Îmbinările circuitului frigorific vor fi testate la presiune după finalizarea instalării timp de 48 de ore cu presiune 45 bar.

Condensatoarele răcite cu aer ale unităților de climatizare vor fi amplasate în consola, pe o structură metalică construită în acest sens, conform planurilor atașate.

Echipamentele de climatizare ce compun instalația, sunt cu funcționare în detenta directă, tip close control cu capacitate frigorifică variabilă, cu un circuit frigorific cu compresor scroll digital sau cu viteză variabilă, ventilator cu comutare electronică și turație variabilă, valvă electronică de laminare a freonului, de înaltă eficiență energetică, funcționare cu freon ecologic R410A, cu unitatea interioară tip dulap de climatizare cu modul de ventilatoare montate în pardoseala tehnică, echipate pentru funcționare în sistem redundant N+1, având următoarele caracteristici tehnice minime conform proiect tehnic anexat:

Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini la Computer Room Constanța

Parametri tehnici și funcționali:

Sistem profesional climatizare pentru camere servere

- capacitatea de răcire netă totală = 55.8 kW, în următoarele condiții:
- Freon R410A
- temperatura aer aspirat = 30°C;
- umiditatea relativă aer aspirat 24%
- temperatura exterioară = +40°C;
- modularea capacității frigorifice între 30% și 100%;
- debitul de aer = 11739 mc/h
- temperatura aerului refulat = 15.3°C;
- umiditatea aerului refulat = 58.4%;
- gradul de filtrare F5/ePM 10 50%;
- gama temperaturilor exterioare de funcționare:
- 20°C + + 48°C;
- indice SHR: 1;
- COP compresor: 3,86;
- eficiență energetică sensibilă EER = 3.18;
- umidificator inclus, având o capacitate maximă de 1x13 Kg/h și o capacitate minimă de 1x2.7 Kg/h
- baterie încălzire electrică: 7.5 kW

Dimensiuni unitate internă:

- (HxLxl mm): 2020x890x1200
- Greutate: 593 Kg

Dimensiuni unitate externă:

- (HxLxl mm): 910x3340x1112
- Greutate: 165 Kg

Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:

- Condiții de calitate conf. ISO 9001;



- Condiții de livrare;
- Certificat de calitate eliberat de producător.

Aerul cald este aspirat din spatele echipamentelor de calcul de către unitățile de climatizare prin intermediul grilelor de aspirație montate la nivelul superior al peretelui despărțitor, iar apoi intra în unitățile de climatizare prin partea superioară cu ajutorul unor plenumuri de aspirație, este filtrat, tratat termic, iar apoi este refulat de ventilatoarele unităților, în pardoseala supraînălțată, iar prin intermediul grilelor în fața echipamentelor de calcul.

Înălțimea pardoselii tehnice este de 600 mm și se obține viteza aproximativă a aerului de 2.16 m/s.

Sistemul pentru management al circulației aerului cald și rece este format din panouri și profile asamblate împreună pentru a izola zona aerului rece din fața echipamentelor de calcul, de zona cu aer cald din spatele echipamentelor. Accesul din incinta de aer rece se face prin uși glisante. Instalarea panourilor și a rack-urilor cu echipamente necesită o atenție deosebită la modalitățile de îmbinare și izolare, pentru a se obține o etanșeitate cât mai mare a incintei de aer rece.

Tubul pentru drenajul condensului va fi din PP, iar pentru alimentarea cu apă se va folosi țeava Pex sau PPR, conform parte desenată.

Scurgerile de apă accidentale vor fi detectate de senzori pentru detecția lichidelor, iar amplasarea senzorilor pentru detecția lichidelor se va face perimetral zonei echipamentelor de climatizare.

Pentru asigurarea ventilației încăperii cu destinație "Camera Desprăfuire", se prevede un sistem de evacuare aer viciat (rezultat în urma curățării prin suflare cu jet de aer a echipamentelor IT) format din: zona captare tip hota, tubulatura rigidă, ventilator de evacuare de 1000 mc/h, grila exterioară de evacuare.

Listele de cantități pentru lucrările de instalații ale sistemelor de climatizare se pot găsi în proiectul anexat și sunt estimative.

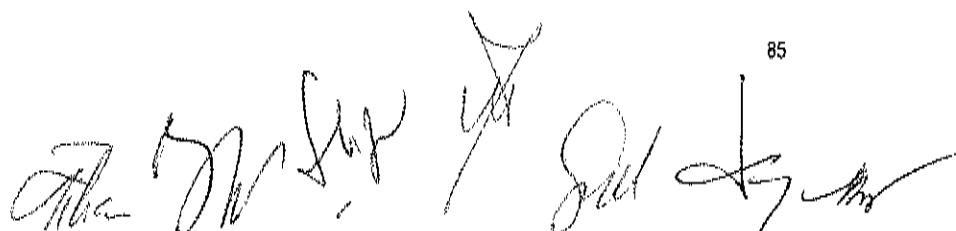
Executantul va preda lucrarea la cheie, conform proiect.

3.5.2.5.8 Sisteme de securitate

Pentru fiecare Centru de Date din ambele locații (București și Constanța) va fi prevăzut câte un sistem detecție, avertizare și stingere incendiu. Sistemul Detecție, Avertizare și Stingere Incendiu va îndeplini funcția de protecție antiincendiu și de stingere automată și va fi realizat în jurul unei unități centrale specializate, dedicate, cu supraveghere pe bază de senzori pasivi (fum – detecție optică și temperatură – detecție electronică de prag și gradient).

Sistemul de detecție, avertizare și stingere incendiu trebuie să conțină:

- Sistem de stingere cu gaz inert
- Sistem de detecție și avertizare la incendiu
- Condiționare la acționarea electrovanelor de evacuare a gazelor
- Contacte de verificare a poziției ușilor de acces



Ofertantul va furniza o instalație automată de detecție, semnalizare și comanda stingere incendiu în fiecare Centru de Date din cele două locații (București și Constanța). Sistemul de stingere incendiu va funcționa cu agenți de stingere curați și ecologici.

Acționarea asupra celorlalte sisteme în caz de incendiu conform unui scenariu bine definit (deschiderea unor uși blocate de subsistemul de control acces, oprirea instalațiilor de ventilare, oprirea instalațiilor electrice pentru protejarea personalului operator din zona respectiva și a bunurilor, etc).

Soluția tehnică pentru protejarea camerelor de servere împotriva incendiului se va baza pe utilizarea unui agent de stingere gazos.

Sistemul de detecție, avertizare, semnalizare și comanda stingere incendiu trebuie să asigure o supraveghere totală a spațiilor și a instalațiilor din incintele protejate conform importanței lor, respectând descrierea și planurile din proiect.

Sistemul de detecție, avertizare, semnalizare și comanda stingere la incendiu trebuie să cuprindă:

- Centrala de stingere incendiu, certificata pentru sisteme de stingere cu gaze;
- Panou operare de la distanță;
- Detectori optici de fum, cu imunitate electromagnetica;
- Detecția rapidă prin aspirație;
- Dispozitive de avertizare acustică (sirene) și optică (flash-uri);
- Butoane manuale de declanșare stingere incendiu;
- Butoane manuale întârziere stingere;
- Sistemul de stocare și distribuție a agentului de stingere trebuie să cuprindă:
 - o Baterie de butelii cu agent de stingere;
 - o Dispozitive automate pentru acționarea automată a valvei buteliei în vederea eliberării agentului de stingere comandate de centrala de stingere;
 - o Dispozitiv manual-mecanic pentru acționarea valvei buteliei în vederea eliberării agentului de stingere;
 - o Dispozitive de monitorizare presiune cilindri;
 - o Rețea de distribuție agent de stingere pentru agent stingere;
 - o Duze pentru descărcarea gazului.

Condiția de declanșare a substanței de stingere va fi ca ambele linii de detecție (detecția rapidă prin aspirație și detecția prin detectori optici de fum) să intre în prealarmă și apoi în alarmă.

Se vor utiliza cabluri electrice rezistente la foc min.E30, halogen-free.

Conductele de transport agent de stingere vor fi realizate din țevă de oțel, iar fittingurile vor fi filetate, din fonta.

Listele de cantități și descrierea pentru sistemul proiectat de detecție și stingere incendiu se pot găsi în proiectul anexat.

Executantul va preda lucrarea la cheie, conform proiect anexat.

3.5.2.5.8.1 Sistemul integrat de securitate fizică

Fiecare Centru de Date din cele două locații București și Constanța va fi prevăzut cu sistem integrat de securitate fizică.

Subsistemele componente sistemului tehnic de securitate fizică

Sistemul tehnic de securitate destinat acestor două obiective va cuprinde următoarele subsisteme:

- subsistem de detecție și alarmare la tentativa de efracție;
- subsistem de televiziune în circuit închis;
- subsistem control acces.

Sursele de alimentare cu energie electrică

Subsistemul de detecție și alarmare la efracție va fi prevăzut cu surse de back-up (acumulatoare) atât pentru unitatea centrala cât și pentru sursele suplimentare de alimentare.

Subsistemul de supraveghere video va fi alimentat prin intermediul unui UPS dimensionat astfel încât să asigure cerințele legale de funcționare în lipsa tensiunii de alimentare de 220 V furnizate de rețeaua de alimentare a clădirii.

Subsistemul de control acces va fi prevăzut cu surse de back-up (acumulatoare) atât pentru unitatea centrala cât și pentru sursele suplimentare de alimentare.

Rețelele de comunicații disponibile

Sunt disponibile rețele GSM cu o buna acoperire a zonei precum și rețele de telefonie fixa

Se va asigura conectarea centralei de alarmare la efracție la un dispecerat de monitorizare a alarmelor și se programează numerele de telefon și modul de transmitere a alarmelor în format contact ID.

Centrala va comunica la dispecerat informații despre orice situație apăruta în sistem, pentru ca timpul de acțiune să fie cât mai scurt și mai precis privind locul și modul de intervenție. De asemenea se va seta centrala să transmită un test periodic de verificare a stărilor la un interval de maxim 6 ore.

Descrierea subsistemului de detecție și alarmare la efracție

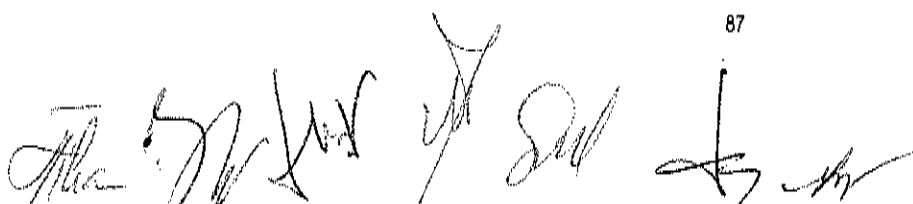
Subsistemul de detecție și alarmare la efracție este un ansamblu de dispozitive electronice care contribuie la protecția bunurilor, valorilor și integrității persoanelor împotriva unor acțiuni premeditate, cum ar fi furturile prin pătrundere neautorizata (efracție), amenințare (jafuri) sau alte acțiuni determinate de factori care au ca efect periclitarea integrității bunurilor sau persoanelor.

Pentru fiecare din cele două Centre de Date și camere aferente, stabilirea zonelor protejate a fost făcută în funcție de configurația spațiului, destinația și particularitățile constructive specifice ale acestora, ținând cont de legislația în vigoare, conform planurilor atașate proiectului anexat.

Structura subsistemului de detecție și alarmare la efracție

Pentru protejarea spațiului contra încercărilor de pătrundere prin efracție cât și pentru tentativele de jaf sau de agresare a personalului, s-a prevăzut un sistem complet de detecție și alarmare la efracție.

87



- au fost prevăzute detectoare de mișcare pentru toate spațiile și căile de acces în obiectiv, respectiv pentru supravegherea ușilor de acces în depozit precum și pentru supravegherea ferestrelor.
- pentru asigurarea centralei împotriva deschiderii neautorizate un contact de anti sabotaj
- armarea/dezarmare sistemului este posibilă numai de la tastatura de comandă aflată în imediata vecinătate a ușii de acces
- avertizarea asupra tentativei de efracție sau atac armat cu ajutorul sirenelor

Instalarea echipamentelor subsistemului de detecție și alarmare la efracție se va face respectând specificațiile tehnice, listele de cantități și amplasarea echipamentelor conform planurilor și memoriului tehnic din proiectul tehnic anexat.

Descrierea subsistemului de supraveghere video

Pentru fiecare Centru de Date din cele două locații (București și Constanța) va fi prevăzut câte un sistem de supraveghere prin televiziune cu circuit închis cu următoarele funcțiuni:

- preluare de imagini 24/24h din zonele de interes
- redarea informațiilor furnizate de camerele video pe monitoare
- retranslatia informațiilor în alt punct, în afara celui dedicat supravegherii video (opțional)
- comprimarea imaginilor și stocarea acestora

Sistemul este conceput pentru supravegherea zonelor de interes utilizând în acest scop camere video fixe sau / și speed dome și monitorizarea acestora cu posibilitatea înregistrării digitale a imaginilor video atât pe înregistratorul video digital (DVR) cât și în rețea pe alte dispozitive de stocare.

Camerele de luat vederi vor fi camere fixe sau / și speed dome cu obiective varifocale. Montarea lor se va face sub plafonul fals sau pe perete din zona supravegheată, prin intermediul accesoriilor de fixare, având obiective varifocale și iluminatoare în infraroșu.

Informația video este vizualizată în timp real, iar înregistrarea poate fi făcută în trei moduri diferite:

- NON STOP sau după un program orar
- Video Motion Detection – înregistrare la sesizarea de mișcare în cadru
- La declanșarea unei alarme

Conexiunea între camerele video și unitatea de înregistrare (DVR) se realizează prin intermediul cablurilor torsadate de tip UTP.

Alimentarea sistemului video se face la 220Vc.a, prin intermediul unui UPS, camerele fiind alimentate din DVR prin POE.

Structura subsistemului de supraveghere video

Pentru fiecare Centru de Date din cele două locații (București și Constanța) va fi prevăzut câte un sistem de supraveghere video bazat pe camere video IP. Vizualizarea și stocarea imaginilor se face utilizând un dispozitiv digital de înregistrare de tip DVR, dispozitiv amplasat într-un rack separat care va fi conectat în rețeaua de date a beneficiarului pentru a fi accesat de la distanță din dispeceratul beneficiarului sau de către

persoanele desemnate de beneficiar. Vizualizarea atât în timp real cât și a imaginilor înregistrate se poate face și pe monitorul local.

Tot în acest spațiu vor fi amplasate și monitorul, și sursa de alimentare neîntreruptibilă (UPS).

Instalarea echipamentelor subsistemului de supraveghere video se va face respectând specificațiile tehnice, listele de cantități și amplasarea echipamentelor conform planurilor și memoriului tehnic din proiectul tehnic anexat.

Descrierea sistemului de control acces

Având în vedere destinația spațiilor în care publicul nu are acces și configurația spațiului acestor obiective pentru restricționarea accesului se va instala un sistem de control acces bazat pe patru module de control acces, conectate la centralele de securitate, centrale conectate în rețeaua de date securizată a beneficiarului și cu un soft de administrare a sistemelor de control acces la nivelul întregii rețele naționale.

Pentru cele două Centre de Date din cele două locații (București și Constanța) stabilirea zonelor cu acces restricționat a fost făcută în funcție de configurația spațiilor, destinația și particularitățile constructive specifice ale fiecăruia, ținând cont de legislația în vigoare și de cerințele beneficiarului.

Structura sistemului de control acces

Pentru fiecare Centru de Date din cele două locații (București și Constanța) va fi prevăzut câte un sistem integrat de control acces format din una sau mai multe unități centrale de control acces, softul specializat (baza de date), cititoare de cartele, electromagneți, contacte. La fiecare ușă controlată, va exista un cititor de cartele. Accesul va fi permis persoanelor care dețin o cartelă validă. Deschiderea ușii va fi detectată de contactul magnetic montat pe ușă, iar starea ușilor va fi vizualizată în software-ul de control acces. Sistemul control acces se compune din filtre de control acces pentru gestionarea accesului persoanelor în spațiile restricționate, prin blocarea ușilor acestora în stare normală prin intermediul unui electromagnet și gestionarea accesului prin cititoare de cartele de proximitate;

Instalarea echipamentelor subsistemului de control acces se va face respectând specificațiile tehnice, listele de cantități și amplasarea echipamentelor conform planurilor și memoriului tehnic din proiectul tehnic anexat.

Sisteme de cablare structurată pentru transmisii voce/date Computer Room București și Constanța

Pentru fiecare Centru de Date din cele două locații București și Constanța se va instala câte un sistem de cablare structurată pentru transmisii voce/date conform specificațiilor, descrierii și planurilor din proiectul anexat.

Ofertantul/furnizorul trebuie să îndeplinească sau să depășească toate cerințele pentru sistemul de cablare descris în proiect.

Ofertantul poate propune materiale / produse care îndeplinesc întocmai specificațiile tehnice descrise și să urmărească în a propune produse și soluții care oferă un nivel de calitate ridicat, performante superioare, funcționalității și ușurința în instalare.

Prin urmare, ofertantul trebuie să își stabilească oferta, respectând pe deplin cerințele tuturor materialelor.

Ofertantul poate propune produse de la orice producător, care:

- respecta cerințele specificate în proiectul anexat.
- furnizează fișele de date și documentele tehnice corespunzătoare cerințelor enunțate în acest document.

Produsele vor fi considerate ca fiind conforme, cu condiția să respecte toate cerințele următoarele:

- toate sistemele, componentele și produsele pentru cablarea structurată, sunt produse de același producător și fac parte dintr-un sistem complet garantat al producătorului.
- îndeplinesc aceeași tehnologie și respectă aceleași standarde cu cele ale produselor detaliate în acest document.
- au specificații (intervale de temperatură, proprietăți mecanice, rezistență la foc, performanțe electrice etc.) care sunt cel puțin echivalente cu cele ale produselor detaliate în acest document și care pot depăși cerințele standardelor.
- să aibă o funcționalitate echivalentă cu cea a produselor detaliate în acest document.
- pot fi instalate și într-o etapă ulterioară cu aceleași componente și accesorii opționale ca cele detaliate în acest document (chiar dacă aceste opțiuni nu sunt solicitate inițial).
- să aibă cel puțin același nivel de calitate cu produsele detaliate în acest document.
- să aibă cel puțin același nivel de ușurință în instalare ca produsele detaliate în acest document.

Acest document tratează instalarea subsistemului de cablare structurată și echipamente de rețea, cu următoarele componente:

- a. Componenta sistem de cupru: 1 bucată;
- b. Componenta sistem de fibră optică: 1 bucată;

Normativele și legislația UE, precum și normativele române, reprezintă baza de reglementare a prezentei documentații. În cazul unor conflicte, vor prevala cele mai restrictive prevederi.

Standardele internaționale, UE și locale au fost luate în considerare alături de prevederile legale, pentru a furniza soluții optime din punct de vedere tehnic și economic.

SUBSISTEMUL DE FIBRĂ OPTICĂ OM4

Sistemele de fibră optică trebuie să fie compatibile cu orice aplicație actuală sau viitoare proiectată să fie acceptată de fibrele OM4 conform IEC 60793-2-10 A1a.3b.

Fibrele optice sunt concepute pentru a rezista la coturi/curbări strânse, cu pierderi de semnal semnificativ mai mici decât fibra multimod tradițională.



Sistemul de cabluri de fibră optică trebuie de asemenea să suporte noi aplicații care necesită un subsistem de cabluri OM4, așa cum este definit în ultimele ediții ale standardelor: ISO / IEC DIS 11801: 2017 sau EN 50173: 2018.

Toate componentele propuse, inclusiv conectorii, pigtails și cablurile de conectare (patch cords) trebuie să fie produse de același producător. Acest lucru va asigura că aplicațiile și garanția, așa cum este descris în capitolul Garanție din acest document, pot fi obținute de la producător.

3.5.2.6 Execuția sistemelor de cablare structurată în Centrele de Date

La execuția centrelor de date, infrastructura de rețea pe care se va baza întreaga activitate este cu adevărat importantă. Infrastructura fizică este fundamentul bunei desfășurări a activității, iar rezistența și fiabilitatea acestora sunt cruciale.

Următoarele considerente se vor avea în vedere pentru realizarea cablării structurate în centrul de date:

- Lățime de bandă ridicată și performanță ridicată, ținând cont de creșterea viitoare și suportul necesar pentru aplicațiile viitoare.
- Calitate înaltă, fiabilitate și scalabilitate.
- Flexibilitate, cu acces ușor pentru mutări, adăugări și modificări.

CABLAREA ZONALA (ZONE DISTRIBUTION – ZD)

Numărul de conexiuni (link-uri) de cupru este de minim 48 porturi cupru și minim 12 porturi DLC – DLC fibră optică pentru fiecare cabinet (rack)

Pentru a asigura flexibilitatea și scalabilitatea, fiecare cabinet (rack) va fi conectat înapoi la Distribuitorul de Zonă (ZD) al rândului/grupului de cabinete din care face parte folosind ansambluri de cablu pre-terminate din cupru cât și fibră optică.

ANSAMBLURI DE CABLU PRETERMINATE Cat7A

Ansamblurile de cabluri de Categoria 7A vor fi construite din 6, 8 sau 12 cabluri pre-terminate, acestea vor fi unități Jack-Jack.

Cablurile individuale vor fi așezate în mănunchiuri și vor asigura menținerea alinierii conectorilor.

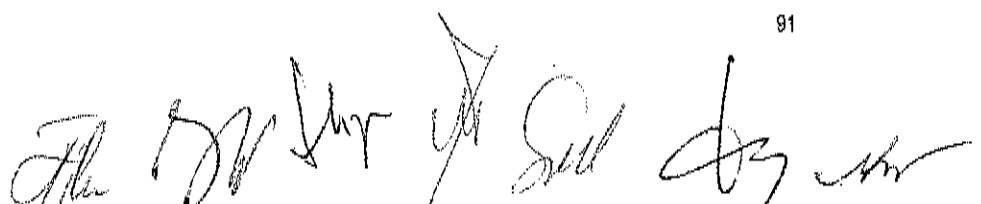
Toate ansamblurile de cabluri vor fi testate din fabrică, iar rezultatele testelor vor fi atașate la documentația finală a proiectului.

Cablurile cu 4 perechi care formează ansamblurile de cablu trebuie să fie de categoria 7A S/FTP pentru a îndeplini criteriile de calitate și performanță necesare pentru a asigura funcționarea corectă a rețelei de voce-date pentru frecvențe de până la 1250 MHz și respectarea garanției.

PANOURI DE CONECTARE MODULARE (Patch Panels)

PANOURI DE CONECTARE FIXE ȘI DREPTE

Panourile de conectare trebuie să aibă dimensiuni de 19 "pentru a permite montarea în cabinete standard.



Ofertantul va propune pentru această ofertă panouri de conectare în format Snap-in de 24 porturi (negru sau alb) nepopulate, dotate cu obloane/protecții negre sau albe pentru a proteja porturile.

Obloanele/protecțiile colorate opționale trebuie să fie disponibile pentru a indica cu ușurință diferite servicii atunci când este necesar.

Panourile de conectare fixe trebuie să dispună de un sistem de numerotare pentru etichetare.

Panourile de conectare Snap-in trebuie să dispună de un sistem Clip-On pentru a fixa conectorul în panou și pentru a oferi un mijloc simplu de legare a conectorilor și pentru a facilita instalarea. Legarea panoului de conectare la pământ (împământarea/grounding) se realizează printr-o caracteristică unică Auto-Connect care elimină nevoia de conductoare individuale pentru împământare.

În cabinet/rack, panourile de conectare trebuie separate prin ghidaje metalice care au o față închisă pentru a proteja cablurile de conectare (patch cords). Înălțimea acestor ghidaje metalice va fi de 1U sau 2U în funcție de disponibilitatea în cabinet / rack.

Panoul de conectare trebuie să asigure, de asemenea, un contact automat cu cadrul metalic al cabinetului/rackului, pentru a asigura o legare la pământ corectă și funcțională a sistemului de cablare.

Dimensiunile panoului de conectare trebuie să fie de 19 " și 1 U înălțime, și cu adâncimea de 70 mm.

ANSAMBLURI DE CABLU DE FIBRĂ OPTICĂ MTP-MTP OM4

Ansamblurile de cabluri de fibră optică preterminate de tip MTP-MTP OM4, vor fi folosite în acest proiect. Acestea trebuie să aibă o construcție care să permită instalări cu mare densitate de cabluri de fibră optică, și de asemenea să prezinte un element central de rezistență.

Cablul trebuie să aibă un diametru rotund de 5,4 mm pentru cablurile de până la 48 de fibre și de 6,4 mm pentru cablul cu 96 de fibre pentru a facilita utilizarea în mediile centrelor de date, unde restricțiile de spațiu și flux de aer restricționează utilizarea designului convențional.

Cablurile preterminate MTP-MTP trebuie să fie prevăzute cu o protecție PG-13 la intrarea în panourile de conectare (patch pannel).

Cablul înaintea terminațiilor va fi îmbrăcat într-o manta LSZH și trebuie să îndeplinească cerințele pentru rezistența la propagarea flăcării IEC 60332-1 și IEC 60332-3.

PANOURI DE CONECTARE DE DENSITATE MARE (HighDensity Patch Pannels)

Panourile de conectare de mare densitate trebuie să aibă dimensiuni de 1U și 2U. Panourile trebuie să fie proiectate pentru a fi instalate în incinte de 19 inch.

Tăvile sunt proiectate pentru a facilita plasarea și accesul mai ușor la cablurile de conectare (patch cords). Tăvile trebuie să aibă propriul sistem de etichetare/identificare.

Pe partea din spate trebuie să fie prevăzut un kit de fixare a cablului. Fantele sunt confecționate pentru o garnitură de cablu PG-13. Orientarea sensului de fixare a cablului poate fi modificată pentru a permite intrarea laterală, în unghi sau în spate. Un al treilea kit de fixare a cablurilor, opțional, poate fi instalat.

Adâncimea totală a panoului este de 493 mm. Panourile sunt livrate/instalate cu panoul de etichetare la 129 mm fața de verticală cabinetului. Partea din spate a panoului este la 364 mm fata de verticala cabinetului. Poziția panoului în interiorul cabinetului poate fi modificată cu brațe laterale reglabile. Poate fi deplasat înapoi în comparație cu verticala suportului cu 37,5 mm sau înainte cu 37,5 mm sau 75 mm.

CABLARI DE CONECTARE CUPRU (Copper Patch cords)

Pentru a obține o performanță a canalului de clasă minimă EA, toate cablurile de conectare vor fi clasificate la categoria 6A.

Cablurile de conectare Cat.7A vor fi necesare numai în viitor, atunci când va fi nevoie de canalul complet FA sau Clasa II.

Cablul de conectare trebuie să fie realizat din material LSZH cu un marcaj metric care indică tipul de cablu, numele mărcii, codul de producție și lungimea.

Toate cablurile trebuie să fie conforme cu standardul IEC 60332-1 pentru a oferi proprietăți de întârziere la propagarea flăcării.

CABLURI DE CONECTARE Cat6A

Trebuie să fie produse din fire subțiri AWG30 în interiorul unui cablu, și trebuie să aibă un diametru exterior de numai 4,5mm. Atunci când este instalat în pachete, acest lucru duce la o economie semnificativă de spațiu.

Cablurile trebuie să ofere o gamă de frecvență de până la 500 MHz și sunt corelate cu alte componente pentru a furniza fluxuri de date îmbunătățite în configurații complexe ale canalului.

Protecțiile de blocare colorate trebuie să fie disponibile ca accesorii în 8 culori pentru codificarea culorilor a diferitelor servicii.


Cablurile vor fi prevăzute cu conectori ecranati de categoria 6A RJ45, cu conector RJ45 (ISO 8877) de înaltă calitate. Toate perechile trebuie să aibă o impedanță de 100 Ohmi. Impedanța caracteristică a perechilor trebuie să fie identică cu cea a cablurilor orizontale. Cablurile de conectare trebuie să aibă un nivel de performanță garantat mai mare de 750 de inserții, fără degradarea nivelului de performanță al soluției.

Cablul folosit pentru cablurile de conectare trebuie să fie din categoria 6A LSZH S/FTP. Cablul trebuie să fie un cablu cu 4 perechi de fire de cupru răsucite, cu conductoare cablate ecranate individual. Numerele de trasabilitate trebuie să însoțească cablurile furnizate pe ambalaje pentru a ajuta la validarea calității cablului instalat.

CABLURI DE CONECTARE FIBRĂ OPTICĂ

CABLURI DE CONECTARE DE MARE DENSITATE ȘI REZISTENȚĂ LA ÎNDOIRE

Cablurile de conectare de mare densitate (Ultra High Density) trebuie să fie optimizate pentru a fi utilizate în mediul unui centru de date.



93

Aceste cabluri trebuie să aibă o rază de îndoire foarte mică de 10 mm, datorită utilizării intense și un diametru foarte mic, de 2 mm.

Cablurile de conectare trebuie să fie disponibile în lungimi de 1m, 2m, 3m, 5m, 7m și 10m și să aibă o manta exterioară LSHF-FR.

Pentru suportul protocoalelor avansate de mare viteză Ethernet, cablul de conectare prezintă o performanță a pierderilor redusă, de 0,25 dB. Acest lucru reduce riscul de oprire neprogramată a serviciilor.

CARACTERISTICI

- Cablul de conectare trebuie să fie conform IEC 60794-2-50
- Pierdere maximă (insertion loss) în conformitate cu IEC 61300-3-4: 0,25 dB
- Pierdere tipică (insertion loss): 0,125 dB
- Fibrele rezistente la îndoire intensiva
- O etichetă este adăugată aproape de conector, pentru urmărirea rezultatelor măsurării din fabrică

Adaptorii cablurilor de conectare Snap-in vor fi conectați la echipamentele active cu ajutorul unor cabluri de tip „Cross-over” duplex pentru a menține polaritatea canalului duplex în conformitate cu cerințele ISO / IEC 11801: 2017 și EN 50174 -1 Ed.3.

Polaritatea cablului de conectare poate fi modificată prin deschiderea conectorului, pe o parte și schimbarea poziției celor 2 conectori LC. Un comutator de plastic în două culori identifică fibra din interiorul patch cordului. Prin schimbarea poziției comutatorului, cablul de conectare devine un cordon drept optic.

Performanța Link și Channel

Performanța Cat.7A

Producătorul trebuie să demonstreze performanțele minime garantate (canal cu 4 conector) pentru a fi conforme cu performanțele canalului de clasa FA și de clasă EA în conformitate cu standardul ISO / IEC 11801: 2017.

Componentele utilizate trebuie să respecte atât standardele din categoria 6A, cât și din categoria 7A menționate mai sus.

Performanța, atât a componentelor, cât și a linkului trebuie să arate valori stabile de până la 1.000 MHz pentru a permite posibile aplicații viitoare.

Performanța canalului trebuie să arate performanțe stabile:

- Până la 500 MHz când sunt utilizate cabluri de conectare Cat.6A
- Până la 1.250 MHz când sunt utilizate cabluri de conectare Cat.7A

Producătorul sistemului de cablare trebuie să poată demonstra expertiza proprie în domeniul proiectării și proceselor de fabricație pentru toate componentele utilizate (de exemplu: cabluri, prize, panouri și cabluri) pentru a asigura compatibilitatea elementelor sistemului.

Toate componentele sunt produse de același producător.

Electrical Performance Class FA 4 Connectors Channels:



94

Cablul FO Micro-Bundle (24F)

Fiecare fibră trebuie să aibă un diametru de 250 μ m și este acoperită secundar având o culoare diferită sau marcată corespunzător pentru identificarea terminațiilor.

Cablul trebuie să fie o construcție cu micro-pachete, umplut cu gel, care conține 12 fibre, cu maximum 8 micro-pachete în jurul elementului de rezistență central. Deoarece nu există niciun efect de scurgere a cantității foarte limitate de gel, cablul este optimizat atât pentru instalații orizontale, cât și pentru cele verticale.

Materialul mantalei exterioare trebuie să fie impermeabil LSZH, cu un aditiv rezistent la radiații UV. Cablul trebuie să fie construit dielectric, adică fără conținut metalic, cu fire de sticlă armate etanșe și să ofere rezistență la rozătoare. Cablul trebuie să fie ignifug și în conformitate cu IEC 60332-1 și IEC 60332-3.

Caracteristici constructive FO MM OM4

Dimensional characteristics		
Nominal outer diameter	5.9mm	8.4mm
Number of optical fibres	24 / 48	96
Approximate weight	35kg/km	76kg/km
Mechanical characteristics		
Maximum installation tension	800N	1750N
Maximum permanent tensile load	0.2kN	0.45kN
Crush resistance (IEC 60794-1-E3)	100N/cm	100N/cm
Mechanical resistance to impacts	10 impacts of 1 N.m	10 impacts of 1 N.m
Fire characteristics		
Flame retardant	IEC 60332-1	IEC 60332-1
Fire retardant	IEC 60332-3	IEC 60332-3
Smoke density	IEC 61034-2	IEC 61034-2
Gases toxicity	IEC 60754-1	IEC 60754-1
Installation type	Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor
Operating temperature, range	-30 .. 60°C	-30 .. 60°C
Storage temperature, range	-40 .. 60°C	-40 .. 60°C
Installation temperature, range	0 .. 40°C	0 .. 40°C
Minimum static operating bending radius	90mm	120mm
Laying operation bending radius	120mm	150mm

Cablurile propuse trebuie să corespundă clasei B2ca, s1, d0, a1, iar ofertantul trebuie să furnizeze o declarație a producătorului ales care să detalieze verificarea de către terți a produsului și clasificarea acestuia.

Caracteristici constructive ale fibrei optice

Cablul de fibră optică cu mai multe nuclee, constă din fibre multimode OM4 - 50 / 125 μ , cu codificarea prin culori a fibrelor, pentru identificare.

Fibrele OM4 trebuie să respecte următoarele standarde:

- EC 60793-1-49: întârziere în modul diferențial (DMD) pentru a măsura lățimea de bandă modală efectivă (EMB)
- EC 60793-1-41: lățime de bandă de lansare în modul supraîncărcat (OFL BW)
- ISO / IEC 11801: 2017 fibre OM4

- IEC 60793-2-10 fibră tip A1a.3b

Panourile de conectare pentru fibră optică (Optical Fibre Patch Panel)

Panoul de conectare pentru fibre optice trebuie să aibă înălțimea de 1U, trebuie să fie modular, având 24 de porturi goale, care pot fi încărcate cu adaptoare SC sau LC Snap-in și pot fi montate într-un rack sau dulap de 19". Găurile de intrare ale cablurilor au dimensiuni de 20 mm (8x) și 25 mm (2x).

Panoul de conectare trebuie să fie proiectat cu un mecanism de alunecare îmbunătățit care să permită efectuarea lucrărilor de instalare și întreținere din față, fără a fi nevoie să îndepărtați întregul panou.

Trebuie să fie posibilă terminarea directă a conectorilor de fibră optică (SC & LC), precum și sudarea pigtailurilor (SC & LC).

Șasiul panoului de conectare trebuie să aibă mai multe fante special concepute, poziționate în spate, pentru a fixa protecțiile de cablu. Trebuie să existe un spațiu suficient în interiorul panoului de conectare pentru a organiza flexibil terminațiile cablurilor.

Casetele de sudura trebuie să prezinte o funcționalitate de ridicare pentru o mai ușoară instalare și inspecție.

Placa frontală a panoului de conectare modular cu 24 porturi, trebuie să fie compatibilă cu următoarele tipuri de conector: 24 SC simple, 24 duplex LC și 12 DSC duplex.

Pentru încărcarea panoului modular trebuie să fie disponibile cuplere standard LC, SC și DSC.

Culoarea adaptorilor Snap-in Multimode este albastru.

Panoul de conectare pentru fibră optică trebuie să suporte într-o singură unitate 1U până la 24 fibre când sunt folosiți adaptoare SC și până la 48 fibre când sunt folosiți adaptoare LC.

Pozițiile nefolosite trebuie să fie populate cu adaptoare/panouri oarbe.

Panourile de conectare trebuie să fie vopsite complet pentru un aspect profesional și să fie disponibile în culorile neagră și albă.

În panourile de conectare, fibrele, trebuie să fie instalate în așa fel încât polaritatea canalului dual este menținută. Instalarea fibrelor optice trebuie să fie executată conform instrucțiunilor producătorului.

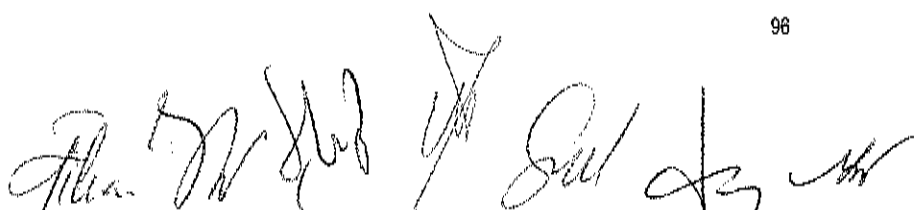
Pigtails fibră optică

Pentru a termina atât fibrele multi mode cât și cele single mode se vor folosi fusion spliced pigtails.

Folosirea pigtailurilor de tip Maxistrip este recomandată. Aceste pigtailuri sunt construite din fibre învelite până la 250μm și încorporate într-un înveliș de 900μm.

Este recomandat ca seturile de 12 pigtailuri să aibă culori care să se potrivească cu culorile fibrelor din cablul instalat pentru o identificare ușoară.

Performante optice



Fibre type	Connector	Polishing	Insertion loss max.	Return loss
Multimode	SC-LC	PC	0.25 dB	> 30 dB
Singlemode	SC-LC	UPC	0.25 dB	> 50 dB
Singlemode	SC-LC	APC	0.25 dB	> 65 dB

Cabluri de conectare fibră optică (patch cords)

Cablurile de conectare de mare densitate (Ultra High Density) trebuie să fie optimizate pentru a fi utilizate în mediul unui centru de date.

Aceste cabluri trebuie să aibă o rază de îndoire foarte mică de 10 mm, datorită utilizării intense și un diametru foarte mic de 2 mm.

Cablurile de conectare trebuie să fie disponibile în lungimi de 1m, 2m, 3m, 5m, 7m și 10m și să aibă o manta exterioară LSHF-FR.

Pentru suportul protocoalelor avansate de mare viteză Ethernet, cablul de conectare trebuie să prezinte o performanță a pierderilor redusă de maxim 0,25 dB. Acest lucru reduce riscul de oprire neprogramată a serviciilor.

Sistemul de transport al fibrei optice

Toate componentele sistemului de transport al fibrei optice propus, trebuie să fie produse de același producător al sistemului de cablare.

Sistemul de transport se va implementa cu scopul de a asigura o cale dedicată de transport și pentru protecția fibrei optice, astfel încât să se mențină ratele de transmisie de mare viteză.

O suprafață rigidă special concepută de-a lungul căii de transport protejează legăturile de fibră optică. Adaptorii trebuie să asigure conexiunea între canale și / sau accesorii, controlând astfel raza de îndoire a cablurilor de fibră optică și a trunchiurilor MPO.

Instalarea trebuie să fie flexibilă folosind diferite canale conectate de fittinguri și adaptoare. Nu este necesară lipirea plasticului, toate piesele trebuie să se unească între ele fără a folosi unelte speciale.

Culoarea tuturor părților sistemului este galbenă.

Fixarea și suportul sistemului de transport al fibrei optice trebuie să se facă în și pe partea de sus a cabinetelor.

Garanția sistemului de cablare structurată

Sistemul de cablare trebuie să fie garantat de producător și instalator pentru fiecare sub sistem în parte.

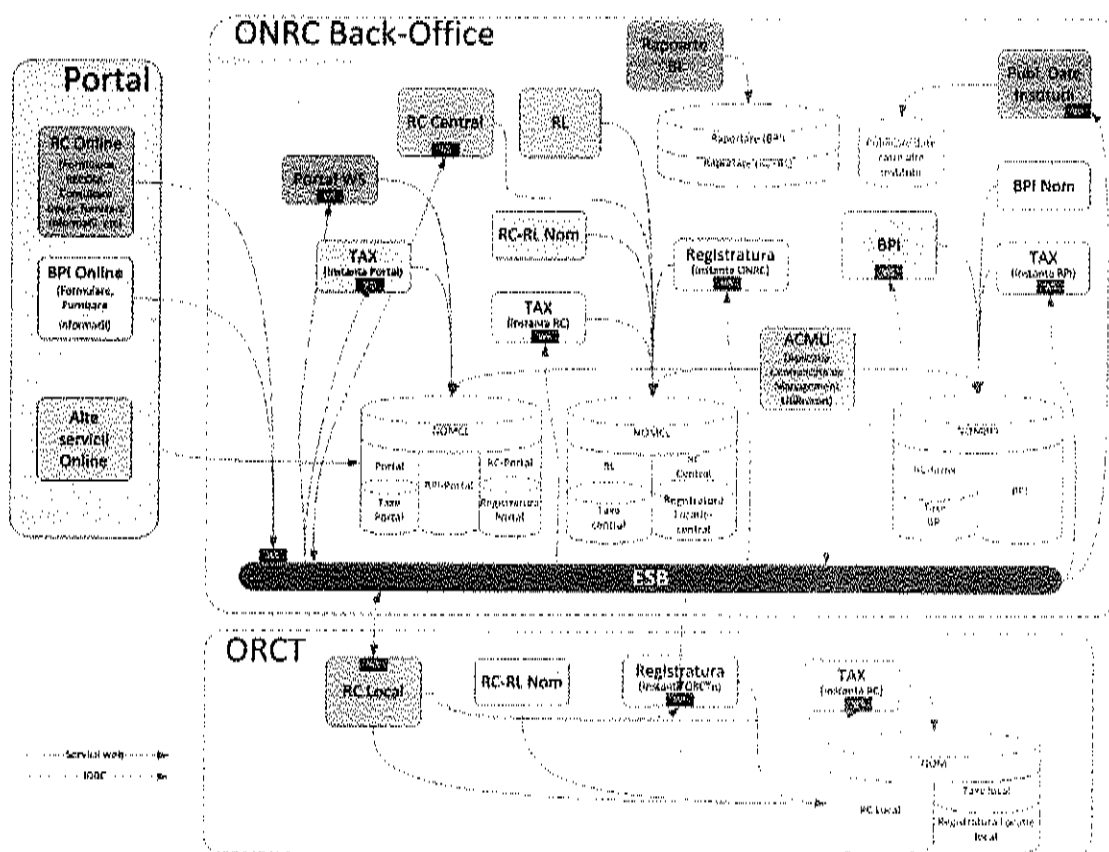
O garanție de performanță de 25 ani este solicitată la finalul executării proiectului pentru subsistemul de cablare pe cupru și subsistemul de cablare fibră optică.

3.5.3 Cerințele funcționale ale sistemului informatic

În cadrul acestei secțiuni sunt prezentate cerințe funcționale specifice pentru subsistemele de aplicații back-office și portal. Alte specificații funcționale ale diferitelor subsisteme tehnice sunt prezentate în cadrul capitolului **Cerințele componentelor sistemului informatic**.

3.5.3.1 Arhitectura funcțională a sistemului existent

Arhitectura generală a sub-sistemului informatic actual de aplicații al ONRC (SII v1.0) (back-office) este următoarea:



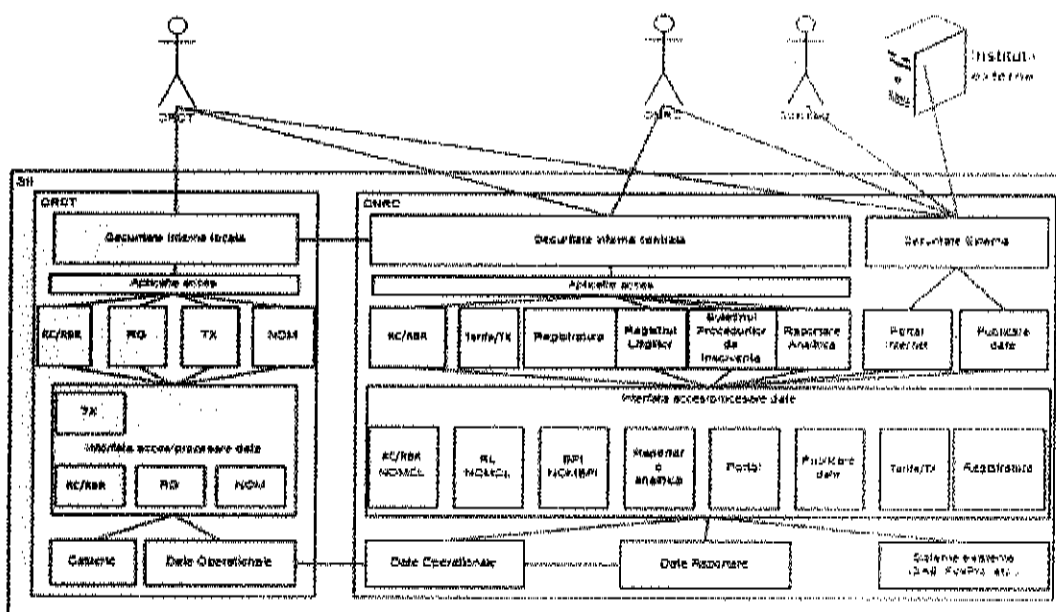
Sistemul este dezvoltat utilizând tehnologii Oracle și Java. Aplicațiile care fac parte din Sistemul Informatic Integrat al ONRC (SII) sunt următoarele:

- Registratura Locație (REG)
- Registrul Litigiilor (RL)
- Registrul Comerțului (RC)
- Registrul Beneficiarilor Reali (RBR)
- Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPI)
- Portalul Serviciilor Online al ONRC (include servicii online RC și BPI)

[Handwritten signatures]

- Nomenclatoare (centrale – RC+RL, BPI)
- Antecalcul (TAX)
- Publicare date pentru alte instituții (prin intermediul portalului)
- Sistem de securitate internă (central și local) și externă (Aplicația Centralizată de Management Utilizatori - ACMU)
- Raportare Analitică

Arhitectura logică funcțională a aplicațiilor din cadrul SII existent al ONRC este următoarea:



Arhitectura de ansamblu este compusa din două zone diferite:

- Zona centrala - ONRC
- Zona locala - ORCT

Zona centrala - ONRC deservește totalitatea aplicațiilor centralizate prezente în SII ONRC și anume:

Buletinul Procedurilor de Insolvență

Registrul Litigiilor

Registrul Comerțului și Registrul Beneficiarilor Reali - centralizat

Nomenclatoare Registrul Comerțului și Registrul Litigiilor

Nomenclatoare Buletinul Procedurilor de Insolvență

Registratura - centralizata

Portal servicii online

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

Publicare date către alte instituții

Sistem de raportare analitică

Antecalcul - centralizată

Zona locală - ORCT deservește totalitatea aplicațiilor distribuite prezente în SII ONRC și anume:

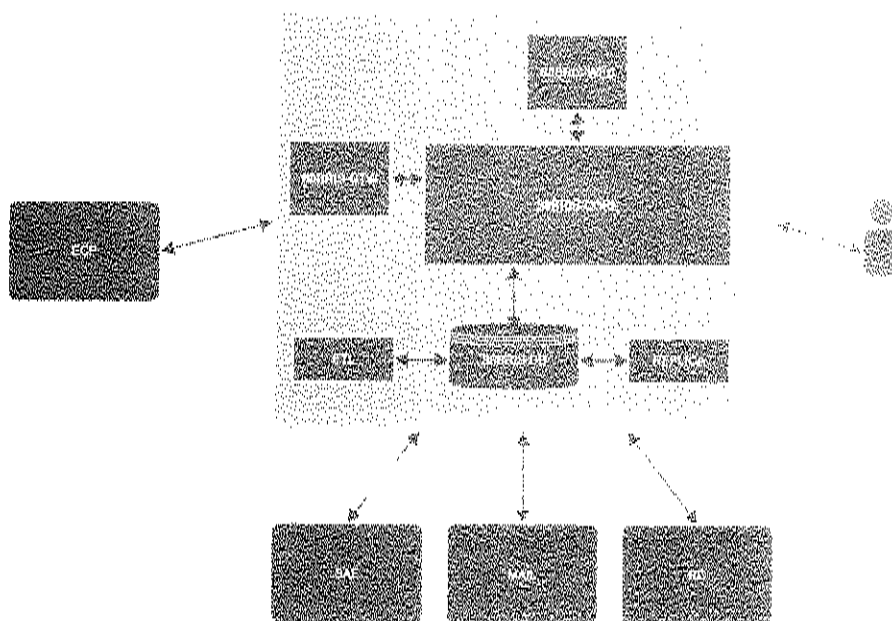
Registrul Comerțului - distribuit

Registratura - distribuită

Antecalcul - distribuită

Nomenclatoare (replicate de la ONRC către ORCT)

Arhitectura logică funcțională a aplicațiilor din cadrul sistemului BRIS este următoarea:



Infrastructura BRIS (Business Registers Interconnection System) facilitează accesul publicului la informații referitoare la companiile din Uniunea Europeană și asigură interconectarea tuturor Registrului comerțului din Statele Membre, pentru a putea realiza schimb de informații cu privire la sursele străine ale firmelor locale, precum și la fuziunile transfrontaliere ale profesioniștilor.

Sistemul este constituit din următoarele componente la nivel european:

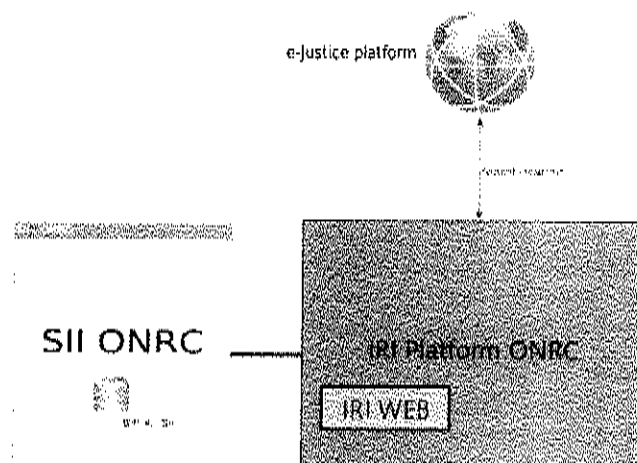
- Platforma Centrală Europeană (ECP)
- Registrurile comerciale ale statelor membre (BR)

- Portalul e-justice, asigura interfața pentru accesul electronic la informații privind societățile comerciale (Portalul)

Sistemul este constituit din următoarele componente la nivel local (RO):

- Gateway ECP
- Aplicații
- Baza de date
- ETL
- Replicare
- Monitorizare

Arhitectura logică funcțională a aplicațiilor din cadrul sistemului IRI este următoarea:



Infrastructura IRI (Interconnection of Insolvency Registers) interconectează registrele de insolvență ale statelor membre participante la nivel european, astfel încât datele din Buletinul Procedurilor de Insolvență să fie disponibile în cadrul portalului european e-Justiție.

Sistemul este constituit din următoarele componente la nivel european:

- Platforma Centrală Europeană (ECP)
- Registrele de insolvență ale statelor membre participante la nivel european
- Portalul e-Justice, asigură interfața pentru accesul electronic la informații privind debitorii (Portalul)

Sistemul este constituit din următoarele componente la nivel local (RO):

101

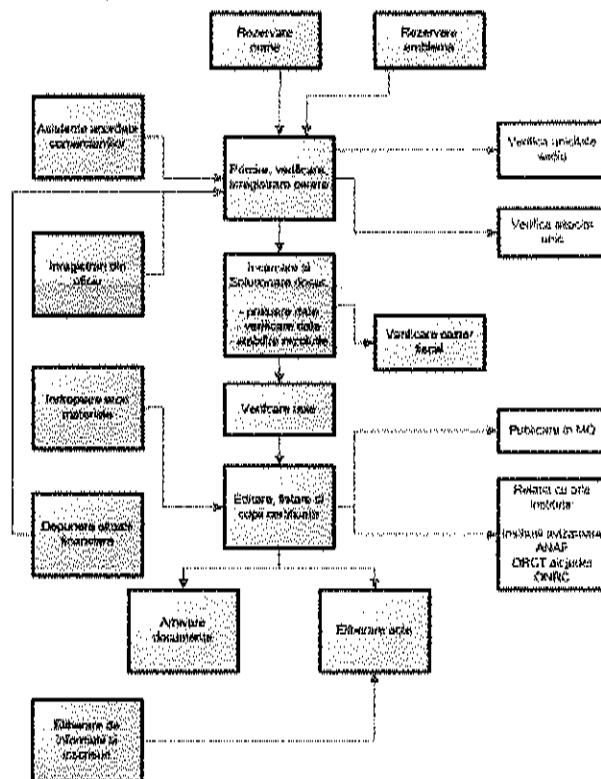
- Gateway ECP
- Aplicații
- Baza de date
- Monitorizare

- 1. Aplicația Registrul Comerțului din cadrul ONRC/ORCT este compusa din următoarele subsisteme:
 - Subsistemul Intrări și ieșiri în/din ONRC/ORCT
 - Primire și înregistrare cerere
 - Completare dosar
 - Cerere de preschimbare termen/prelungire rezervare
 - Verificare tarif
 - Eliberare acte/răspuns
 - Subsistemul Verificări preliminare
 - Disponibilitate și/sau rezervare nume și nume firma
 - Disponibilitate și/sau rezervare emblema firma
 - Verificare calitate de student sau verificare calitate de PFA/II/IF
 - Obținere acord Secretariat General Guvern/ Prefectura
 - Obținere informații din cazierul fiscal
 - Subsistem de Înregistrare în Registrul Comerțului
 - Înmatriculare firma
 - Verificări preliminare
 - Înregistrare cerere
 - Înmatriculare
 - Editare, listare și copii
 - Eliberare acte (certificat de înregistrare, certificate constatatoare conform Legii nr.359 din 2004, rezoluție)
 - Publicare
 - Înregistrare mențiuni
 - Verificări preliminare
 - Înregistrare cerere
 - Înregistrare mențiuni
 - Editare, listare și copii

- Eliberare acte (certificat de înscriere mențiuni, rezoluție, după caz – certificat de înregistrare, certificate constatatoare conform Legii nr.359 din 2004)
- Publicare
- » Radiere înregistrări la cerere
 - Verificări preliminare
 - Înregistrare radiere
 - Soluționare cerere de radiere
 - Eliberare acte (certificat de radiere, rezoluție)
- » Alte înregistrări ale obligațiilor profesioniștilor
- Subsistemul înregistrare situații financiare anuale
 - se fac cereri din oficiu pe baza datelor trimise de MFP
- Subsistemul Relația cu alte instituții
 - » Transmitere copii declarații tip pe propria răspundere
 - » Transmitere date din declarații pe proprie răspundere conform Legii 359/2004, către instituțiile avizatoare
 - » Transmitere acte și baze de date la MFP
 - » Transmitere documente spre publicare în Monitorul Oficial al României
- Subsistemul Efectuarea înregistrărilor din oficiu
 - » Înregistrări privind Sucursalele (înregistrarea sucursalei la firma-mamă, închiderea sucursalei, modificarea datelor înregistrate în RC - Inclusiv a notificărilor transmise prin intermediul BRIS)
 - » Notificări privind desfășurarea activității (ex: interdicții, suspendări) transmise de instituții/autorități publice.
 - » Hotărâri judecătorești în cazul radiierilor, fuziunilor, divizărilor, dizolvarilor etc.
 - » Înmatriculare profesioniști pentru schimbările de sediu în alt județ
 - » Radiere profesionist ca urmare a schimbării sediului în alt județ
 - » Înregistrare restricții/interdicții persoană/măsuri asiguratorii (condamnări penale, sechestre, curatele, etc.)
 - » Înregistrare punere în mișcare a acțiunii penale și trimiterea în judecată a persoanei juridice
 - » Înregistrarea actelor și faptelor privind modificarea înregistrărilor în RC, pentru care nu este prevăzută înregistrarea la cerere
- Subsistemul Îndreptare Erori Materiale/de operare
- Subsistemul Arhivare Documente
- Subsistemul de Eliberare Informații și Înscrieri
- Subsistemul de Asistență acordată solicitanților de servicii
- Subsistemul Audiența Publică

➤ Subsistemul Copii/Copii Certificate

Legătura între subsistemele aplicației RC este ilustrată în continuare:



- 2. Aplicația Registrul Litigiilor din cadrul ONRC este structurată pe două componente și are următoarele funcționalități:

Componenta dosar premergător:

(gestionează documentele premergătoare precum adrese, petiții, sesizări sau alte asemenea, precum și orice document prealabil transmis în vederea constituirii dosarului de instanță)

- Crearea dosarului premergător și alocarea unui număr unic de dosar.
- Managementul stadiului dosarului premergător.
- Regăsirea dosarului premergător înregistrat, în bazele de date după diferite criterii de căutare.
- Generarea fișei fluxului evoluției dosarului premergător, cu posibilitatea de tipărire.
- Posibilitatea de transfer a informațiilor din dosarul premergător către un dosar de instanță
- Realizarea condițiilor termenelor intermediare de soluționare, acordate în interiorul dosarului premergător prin solicitare/ări clarificare/ări altor direcții/structuri/instituții).
- Agenda de lucru a utilizatorului aplicației. Conține notificări referitoare la termenele de judecată pentru un dosar.

- * Rapoarte specifice

Componenta dosar instanță:

(gestionează actele procedurale și orice document prealabil transmis în vederea constituirii dosarului de instanță)

- * Crearea dosarului de instanță și alocarea numărului unic de dosar.
 - * Identificarea dosarului aflat în instanță prin intermediul numărului unic de dosar.
 - * Managementul stadiilor procesuale ale unui dosar, aflat pe rol într-una din instanțele de judecată.
 - * Managementul conexiunilor stadiilor procesuale ale unui dosar aflat pe rolul instanțelor de judecată
 - * Copierea anumitor informații despre părțile unui dosar, la adăugarea unui nou stadiu procesual.
 - * Realizarea condiției termenelor de judecată (termenele de judecată și termenelor de depunere a actelor/documentelor la dosarul din instanță).
 - * Generarea fișei dosarului aflat în instanță de judecată, cu posibilitatea de tipărire.
 - * Generarea fișei stadiului procesual cu posibilitatea de tipărire.
 - * Regăsirea dosarelor înregistrate, în bazele de date după diferite criterii de căutare.
 - * Agenda de lucru a utilizatorului aplicației. Conține notificări referitoare la termenele de judecată pentru un dosar.
 - * Rapoarte specifice
3. Aplicația Buletinul Procedurilor de Insolvență din cadrul ONRC are următoarele funcționalități:
- * Preluare și prelucrare acte de procedură în vederea publicării în Buletinul Procedurilor de Insolvență
 - * Publicarea în Buletinul Procedurilor de Insolvență a actelor de procedură în cadrul procedurilor de insolvență
 - * Furnizarea Buletinului Procedurilor de Insolvență pe bază de abonament
 - * Furnizarea de copii BPI, copii certificate de pe actele de procedură publicate, informații din BPI
 - * Elaborare de documentații specifice BPI și înregistrării în RC a mențiunilor în materie de insolvență
 - * Rapoarte

Subsistemul gestionează în formă electronică publicația editată de ONRC care are drept scop publicarea citațiilor, convocărilor, notificărilor și comunicărilor actelor de procedură efectuate de instanțele judecătorești, administrator/lichidator după deschiderea procedurii prevăzute de lege.

4. Aplicația Registratura Generala din cadrul ONRC/ORCT are următoarele funcționalități:
- * Înregistrarea unica (automat și manual) a tuturor documentelor ce intra în instituție
 - * Înregistrarea unica (automat și manual) a tuturor documentelor ce ies din instituție

- » căutarea unui document sau a unor tipuri de documente după diferite criterii sau combinații de criterii
 - » conexarea mai multor documente cu aceeași semnificație și același solicitant
 - » generarea de rapoarte cu privire la activitatea de înregistrare documente
 - » integrarea cu aplicațiile specifice pentru RC, RBR, RL, BPI și Portal
 - » configurarea structurii organizatorice astfel încât să permită înregistrarea (număr de intrare / număr de ieșire) documentelor ce circula în interiorul organizației
 - » salvarea informațiilor în istoric, pentru reconstituirea fluxului documentelor, pe baza numerelor de înregistrare succesive
5. Aplicația Antecalcul din cadrul ONRC/ORCT are următoarele funcționalități:
- » colaborează cu toate aplicațiile (inclusiv cu aplicațiile FOXPRO), realizând note de calcul pentru RC, RBR, BPI și Portal
 - » tine evidența tarifelor achitate de solicitanți
 - » generarea de rapoarte cu privire la sumele incasate (pe categorii și grupe de incasari), precum și alte rapoarte definite în procesul de analiza.
6. Aplicația BRIS din cadrul ONRC are următoarele funcționalități:
- » Căutarea simplă a companiilor
 - » Obținerea detaliilor pentru o companie
 - » Solicitarea și obținerea de informații și documente pentru o societate din portalul e-Justice
 - » Notificarea aferentă fuziunilor transfrontaliere
 - » Primirea notificării aferente fuziunilor transfrontaliere
 - » Notificarea aferentă informațiilor publicate privind sucursalele
 - » Primirea notificării aferente informațiilor publicate privind sucursalele
 - » Cerere de actualizare a datelor entității juridice
 - » Cerere de abonare pentru companiile mamă
 - » Cerere de actualizare completă a datelor legale ale entităților
7. Aplicația Portal din cadrul ONRC are următoarele funcționalități

Portalul de servicii online al Oficiului Național al Registrului Comerțului – portal.onrc.ro - este funcțional începând cu februarie 2012 și este rezultatul principal al proiectului Servicii on-line (de e-Guvernare) oferite de ONRC pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui portal dedicat, cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională.

Serviciile din cadrul portalului se adresează:



- mediului de afaceri
- practicienilor
- cetățenilor
- administrației publice

Accesul în portal este securizat și se realizează pe bază de user și parolă. Plata serviciilor aferente se face online pentru serviciile acordate exclusiv online sau folosind alte mijloace de plată (de exemplu OP bancar).

ONRC oferă servicii online competitive, orientate către nevoile specifice ale beneficiarilor:

- Informare și asistență
- Completare și transmitere electronică a tuturor cererilor (înmatriculări, mențiuni, furnizări de informații și documente, etc.) utilizate în activitatea registrului comerțului, inclusiv a documentelor doveditoare
- Statistici personalizate pe baza datelor înregistrate în registrul comerțului
- Copii semnate electronic cu certificat digital calificat din arhiva electronică de documente constituită din dosarele profesioniștilor
- Verificare a disponibilității firmei
- Formulare online pentru înregistrare în registrul comerțului și pentru eliberarea de documente/furnizare de informații
- Verificare a stadiului unui dosar depus la registrul comerțului
- Rezoluții de amânare a soluționării cererilor de înregistrare
- Publicitate pentru informațiile și documentele prevăzute de lege prin componenta BERC accesibila din portal dupa autentificare.

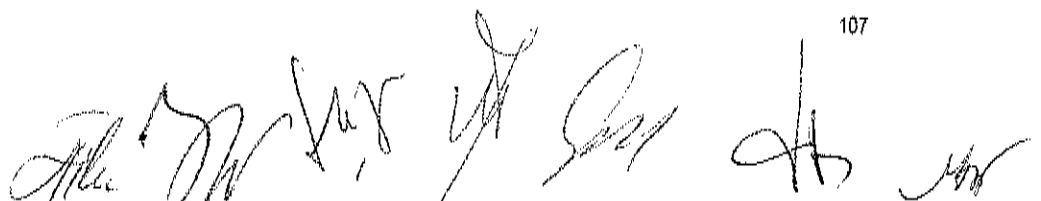
Informații la zi privind profesioniștii

RECOM ONLINE reprezintă serviciul online de accesare a informațiilor legale despre firmele din România, înregistrate în registrul comerțului. Informațiile sunt actualizate în timp real, pe baza înregistrărilor efectuate de cele 42 de Oficii ale Registrului Comerțului de pe lângă tribunale. Componenta gratuită cuprinde informații referitoare la existența legală a unei firme, denumirea, numărul de înregistrare în registrul comerțului, CUI, județul și localitatea, starea acesteia, data ultimei înregistrări, după criterii de căutare cum ar fi: denumire, număr de înregistrare în registrul comerțului sau CUI. Serviciul este pe bază de contract, iar alimentarea contului se poate face atât online, folosind un card bancar, cât și alte mijloace de plată.

Certificate constatatoare și furnizări de informații online

CertIFICATELE Constatatoare eliberate de Oficiul Național al Registrului Comerțului cuprind informații privind starea la zi a unei companii, informații esențiale de natură statutară, financiară și a domeniului de activitate. Aceste certificate sunt necesare, și, de multe ori obligatorii, în a demonstra legitimitatea

107



companiei și desfășurarea activităților autorizate. Acestea devin documente esențiale pentru companie în relația cu instituții publice sau alte entități (de exemplu: în cazul participării la licitații, solicitării de credite bancare sau în fața instanțelor judecătorești, etc).

INFOCERT este serviciul de eliberare online a certificatelor constatatoare și a furnizărilor de informații din registrul comerțului. Noul serviciu electronic specializat de tip e-Guvernare oferit de O.N.R.C., furnizează documente cu semnătură electronică, în mod automat, fără intervenția operatorului de date, 24/24 ore, 7/7 zile. Plata se realizează exclusiv electronic, prin utilizarea unui card bancar, solicitantul obținând o factură electronică. Documentele furnizate prin InfoCert se supun dispozițiilor Legii nr. 455/2001 privind semnătura electronică (republicată) și dispozițiilor Legii nr. 451/2004 privind marca temporală (cu modificările și completările ulterioare).

Informații online despre insolvența debitorilor

BULETINUL PROCEDURILOR DE INSOLVENȚĂ (BPI) ONLINE permite identificarea actelor de procedură publicate în BPI după următoarele criterii de căutare: numărul de buletin, denumirea persoanei publicate în BPI, codul de identificare fiscală, numărul de ordine din registrul de înmatriculare al debitorului, numărul dosarului de instanță și intervalul de publicare. Aceste informații sunt oferite contra cost, pe bază de abonament.

Componenta gratuită permite regăsirea unor informații referitoare la persoanele publicate în BPI după următoarele criterii de căutare: denumirea persoanei publicată în BPI, numărul de buletin, codul de identificare fiscală, numărul de ordine din registrul de înmatriculare al debitorului și intervalul de publicare. Sunt disponibile următoarele informații referitoare la un debitor: denumirea debitorului, codul de identificare fiscală, codul registrului de înmatriculare, județul și actele publicate cu următoarele informații: denumirea actului de procedură publicat, numărul și data actului, numărul și anul dosarului de instanță, instanța, secția, numărul și data buletinului în care s-a publicat actul și tipul procedurii.

Sumar număr BPI permite vizualizarea sumarului unui buletin publicat de Buletinul Procedurilor de Insolvență. Criteriile de căutare pentru un anumit buletin sunt numărul și anul acestuia iar informațiile furnizate sunt: denumirea debitorilor publicați în acel buletin cu datele lor de identificare (CIF, cod registru și actele publicate – denumire, numărul actului și data actului) grupați pe județe.

Statistici BPI este serviciul online de consultare a statisticilor Buletinului Procedurilor de Insolvență.

3.5.3.2 Cerințe funcționale pentru implementarea fluxurilor de lucru aferente evenimentelor de viață

Acestea au/vor avea asociate servicii electronice conexe cu titlu gratuit, care trebuie adaptate / dezvoltate în concordanță cu noile evenimente de viață (serviciile gratuite RC - stadiu dosar, etc; BPI - persoane publicate, sumar număr BPI, etc);

De asemenea, au/vor avea asociate servicii electronice conexe de interconectare, care trebuie adaptate/ dezvoltate în concordanța cu noile evenimente de viață (RC - interconectare ANAF, MOF, avizatori, alte



instituții pentru obținerea informațiilor/documentelor aferente înregistrării, transmiterii de informații/documente după înregistrare, registratura, portalul e-Justice, BRIS, alte sisteme; BPI - interconectare sistem informatic instanțe, practicieni în insolvența, comisii de insolvența, registratura, RC, portalul e-Justice, IRI, alte sisteme; RL - interconectare RC, sistem informatic instanțe, parchete, alte sisteme).

Pentru evenimentele de viață și întregul sistem informatic aferent acestora (front office, back office, portal, interconectări, module specifice de comunicații, securitate, utilizatori, autentificare, etc.) se vor dezvolta toate funcționalitățile necesare astfel încât acestea să răspundă prevederilor legislative care reglementează RC, RBR, BPI, RL, conform procedurilor operaționale interne.

În cadrul noului sistem informatic se va îmbunătăți integrarea între RL și RC, BPI și RC. Se vor optimiza fluxurile/formularele web din Portal și se va avea în vedere automatizarea pe cât posibil a fluxurilor de lucru, astfel încât acesta să necesite intervenție umană doar în situațiile în care verificările nu se pot realiza decât manual.

Toate interacțiunile care presupun plata unui tarif vor fi realizate implementând mecanisme de plată online de generare și transmitere electronică a facturilor electronice, cu excepția cazurilor în care legislația impune alte metode. Astfel, acolo unde legea prevede achitarea de tarife, se va asigura și plata online însoțită de factura electronică care va putea fi preluată în baza de date financiar-contabilă a ONRC. Tarifele pentru serviciile prestate de ONRC conform legislației în vigoare, pot fi tarife care includ sau nu includ taxă pe valoare adăugată (TVA) și pot avea surse de finanțare diferite.

În cadrul noului sistem informatic se va îmbunătăți și se va optimiza integrarea aplicației **Registrul Litigiilor**, astfel încât această componentă să asigure toate funcționalitățile necesare și să răspundă prevederilor legislative precum și tuturor procedurilor operaționale interne, astfel:

- se va interconecta la toate sistemele existente;
- pentru a asigura consistența datelor și pentru evitarea redundanțelor vor fi luate în considerare toate aplicațiile din cadrul componentelor existente
- va permite crearea de rapoarte vizuale prestabilite sau configurabile care vor scoate în evidență indicatori de timp, de performanță, de calitate și de cantitate pe diverse activități,
- panouri de bord care conțin praguri de performanță, puncte de referință și alerte automate;
- monitorizarea KPI-urilor legate de proces (durata, statusul activităților, etc.)
- se va trimite email, gen notificări configurabile (ex: email cu acte necesare pentru a fi repartizate la o perioadă de timp configurabilă)
- va oferi o interfață prietenoasă, simplu de utilizat
- va avea o arhitectură modulară și deschisă pentru a permite extinderea și/sau integrarea cu alte soluții informatice;
- va permite regăsirea facilă a informației prin funcții de căutare simplă și căutare avansată după diferite criterii de filtrare;

Pentru a permite gestionarea tuturor documentelor aferente fluxurilor de lucru prezentate, componenta Registrul Litigiilor trebuie îndeplinească următoarele:

Cerințe de interfață:

- designul paginilor și sub-paginilor trebuie să fie unitar, intuitiv și optimizat din punct de vedere al vitezei de încărcare.
- să permită administratorilor să modifice dinamic structura conținutului prin intermediul unei interfețe vizuale, fără a fi necesara intervenție programatică;
- să asigure prezentarea informațiilor sub formă de liste dinamice, cu funcționalități de sortare și paginare, inclusiv pe suport de hârtie;
- toate listele de valori (nomenclatoare) din cadrul sistemului trebuie să poată fi gestionate prin interfața de administrare de către utilizatorii care au drepturi;
- toate meniurile, butoanele și documentația trebuie să fie în limba română;
- să aibă abilitatea de a crea o bibliotecă de documente, pentru care se dorește partajarea cu utilizatorii autentificați sau publicul larg. Bibliotecile de documente să suporte caracteristici, cum ar fi sub-foldere, versionare și check-in/check-out;
- trebuie să includă integrat un sistem de căutare avansată în informațiile și documentele stocate;
- sistemul de căutare trebuie să fie accesibil printr-o interfață standard de căutare în care utilizatorul poate introduce textul dorit și poate selecta categoriile sau sursele în care să caute respectivul text;
- informațiile afișate de sistemul de căutare trebuie să fie ordonate în funcție de relevanța acestora;

Cerințe de business:

- să poată arhiva: documente și informații electronice existente cat și documente aflate pe suport hârtie(care vor fi scanate).
- să se facă căutări pe baza unor criterii și de a vizualiza documentele găsite în urma căutării;
- să urmărească orice modificare/vizualizare a unui document stocat prin aplicație;
- de a constitui și utiliza în comun a colecțiilor de informații de interes general;
- de a colecta toate documentele într-un singur loc, în așa fel încât acestea să se poată gestiona eficient;
- de a consulta simultan de către mai mulți utilizatori a aceluiași document;
- să fie configurat pentru a permite scanarea și OCR-izarea documentelor de la stații de scanare;
- operația de import de documente și informații din structura acestor documente de la stații de scanare trebuie să fie complet automatizată;
- documentele trebuie să aibă anexate câmpuri cheie obligatorii și opționale pentru regăsirea lor;
- nu trebuie să inducă nici un fel de limitare software în ceea ce privește capacitatea de documente sau rezultate stocate;
- nu trebuie să aibă limitări în ceea ce privește numărul de metadata, foldere sau informații introduse;
- să ofere posibilitatea ca fiecărui document să i se poată asocia mai multe metadata;
- să suporte autorizarea utilizatorilor prin mecanisme de tip roluri și drepturi de acces;
- să ofere un mecanism unitar de gestionare a drepturilor de acces ale utilizatorilor la toate resursele (aplicații, categorii de informații) prin definire, modificare, ștergere, explorare, păstrare istoric sesiuni de acces;



- să ofere mecanisme tehnologice care să asigure fluxul de informație și documente necesare arhivării electronice;
- să ofere posibilitatea de a importa în aplicație orice tip de document scanat sau orice tip de document primit din surse externe;
- să gestioneze documentele, dosarele precum și metadatele asociate acestora;
- să poată gestiona orice tip de documente;
- să aibă integrat serviciul de notificări prin email pentru fluxuri de lucru și alerte;
- să poată atenționa utilizatorii la modificările asupra unui document;
- să pună la dispoziție posibilități de interogare, afișare, și listare a documentelor stocate în sistem;
- să asigure regăsirea dosarelor sau documentelor de către mai mulți utilizatori simultan ;
- să prezinte rezultatele căutării sub forma unei liste care cuprinde, documente și înregistrări corespunzătoare criteriului selectat;
- să permită crearea de documente prin scanare direct din browserul Web;
- să ofere posibilitatea de a naviga printre documente și foldere și de a le adăuga în zona de lucru pentru a efectua operații doar cu acestea;
- să permită fluxuri de procese online pentru solicitările cu modalitatea de depunere prin email
- aplicația va avea un modul de raportare pe diverse criterii.

Detaliile exacte ale fiecărui flux și subflux aferent evenimentelor vor fi adaptate la prevederile legislative valide la momentul demarării analizei de business din cadrul implementării. Fluxurile și subfluxurile vor fi implementate în forma rezultată în urma etapei de analiză de business.

Nevoile de comunicare dintre sistem și utilizatori vor fi acoperite prin portal și email sau alte servicii specifice în funcție de specificul fiecărui eveniment.

3.5.3.2.1 EV1 - Începerea unei afaceri

În prezent, informarea inițială privind deschiderea unei afaceri se realizează atât la Ghișeu, cât și prin intermediul website-ului ONRC. În cadrul website-ului ONRC sunt prezentate Ghiduri (fluturași) de îndrumare a persoanelor doritoare să-și deschidă o afacere.

În cadrul noului sistem informatic, informarea inițială se va realiza astfel:

- Se va implementa o aplicație interactivă în Portal, în care solicitantul va selecta ceea ce îl interesează (de exemplu înființare firmă), iar aplicația îl va ghida pas cu pas spre acțiunile pe care trebuie să le realizeze. De exemplu, se va putea realiza o comparație între diferitele tipuri de profesioniști, cu specificul fiecăreia dintre ele (SRL, SA etc.). După selectarea tipului de profesionist dorit în baza rezervării denumirii se va selecta numărul de acționari etc., iar toți pașii următori vor fi personalizați în funcție de alegerile pe care le face utilizatorul și de tipul profesionistului.
- După finalizarea acestei etape, aplicația din Portal va conduce utilizatorul către etapa următoare, aceea de înființare a unei afaceri, cu serviciile de verificare disponibilitate nume etc. Pașii procesului vor fi prezentați într-un limbaj accesibil utilizatorului.

- Prin portal se va pune la dispoziția solicitantului și legislația aplicabilă, pentru a putea fi studiată.

În afara de aplicația interactivă, solicitanții vor putea solicita informații despre inițierea unei afaceri telefonic, prin Call Center, dar și prin intermediul funcției de chat care va fi disponibilă prin Portal.

3.5.3.2.2 EV2 - Verificare disponibilitate și rezervare denumire firmă / emblemă

În acest moment, verificarea disponibilității denumirii firmei se realizează atât online, prin portalul existent, cât și la Ghișeu. De asemenea, se poate transmite prin email formularul de rezervare completat. La ghișeu operatorul poate face anumite căutări avansate suplimentare față de cele care se realizează în Portal, decizia fiind una umană și nu una automată.

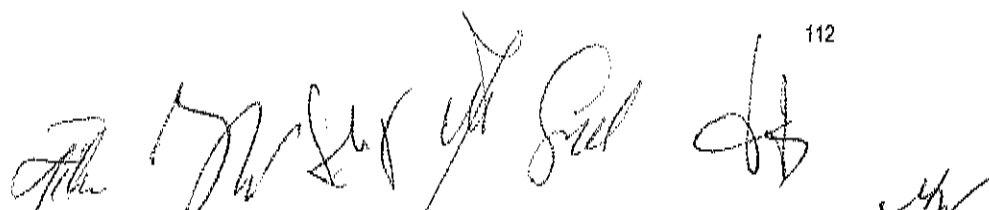
Pentru noul sistem informatic, sunt necesare următoarele îmbunătățiri:

- Pentru verificare disponibilitate și rezervare denumire firmă:
 - Trebuie optimizat și îmbunătățit algoritmul de verificare a similarității denumirii firmelor
 - Se va oferi posibilitatea căutării disponibilității și ulterior, dacă se dorește, se va putea face rezervarea denumirii
 - Se va extinde catalogul de denumiri existent cu informații pentru evidențierea dreptului de folosință ulterioara a denumirii
- Pentru verificare disponibilitate:
 - Față de versiunea actuală de formular din portal, se va elimina câmpul pentru forma juridică care trebuie completată înainte de a verifica disponibilitatea unei denumiri, întrucât unicitatea se verifică oricum la nivelul întregului catalog național de denumiri de firme, indiferent de tipul acestora.
 - Va trebui optimizat și îmbunătățit algoritmul actual de căutare a similarităților denumirilor.
 - Se va avea în vedere implementarea unor servicii electronice proactive: de ex. reprezentanții legali ai companiilor de tipul SRL-D vor putea fi notificați automat cu privire la necesitatea trecerii de la SRL-D la SRL sau dizolvării.
- Verificare emblemă:
 - Se va avea în vedere implementarea unui serviciu de transmitere a propunerii de emblemă și de primire electronică a comunicărilor, chiar dacă verificarea propriu-zisă se va face în continuare manual.

3.5.3.2.3 EV3 - Asistență și redactare documente constitutive

Modalitatea actuală de derulare a acestor activități este următoarea:

Activitățile de asistență se acordă solicitanților, înainte de depunerea cererii de înregistrare la ORCT, pentru efectuarea procedurilor necesare înregistrării în registrul comerțului a actelor constitutive sau modificatoare, la cererea și pe cheltuiuala acestora, cu excepția următoarelor activități, care se acordă gratuit:



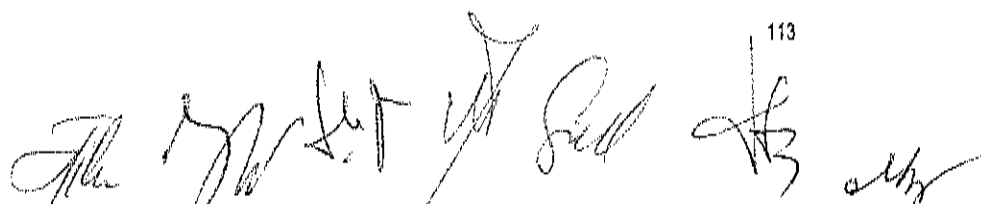
112

- îndrumarea prealabilă privind formalitățile legale pentru constituirea și modificarea actelor constitutive ale firmelor;
 - îndrumarea pentru completarea corectă a cererii de înregistrare și a formularelor tipizate specifice activității registrului comerțului;
 - tehoredactarea cererii de înregistrare;
 - redactarea declarației pe propria răspundere a fondatorilor, administratorilor, împuterniciților sucursalelor și a cenzorilor că îndeplinesc condițiile prevăzute de lege;
- Pe pagina de internet a ONRC exista șabloane de documente pentru constituire firme (documente, declarații).
 - Se poate apela la un serviciu de asistență la Ghișeu, caz în care solicitantul este asistat și documentele sunt realizate de angajatul ONRC.
 - Nu se oferă asistență online în privința redactării documentelor, ci doar a formalităților de depunere prin mijloace electronică, iar în cazul apelării la serviciul de asistență documentele rezultate nu sunt oferite și electronic.

Modalitatea de derulare a acestor activități în contextul noului sistem informatic va fi următoarea:

- Asistența trebuie să se ofere și prin Portal. Solicitantul trebuie să fie ghidat printr-un „Wizard” pentru a selecta forma juridică de organizare dorită, numărul de asociați, codurile CAEN etc.
- Solicitanții vor introduce datele structurate necesare pentru datele constitutive: denumirea firmei (trebuie să se facă o asociere între utilizator și rezervările de denumire deja efectuate și nefolosite și să i se propună o denumire din cele rezervate deja), asociați/ titulari PFA/ II/ membri IF, coduri CAEN etc.
- Aplicația interactivă va permite adăugarea de clauze specifice în cadrul propunerii de act constitutiv/acord constituire (suplimentar celor existente în șablon). La final, se va putea salva documentul generat de sistem.
- În cazul în care se dorește primirea de asistență suplimentară, se poate apela o funcție de "Asistență", care poate conduce la Call Centre (chat sau apel telefonic) sau la Programare asistență pentru redactarea documentelor, caz în care vor fi preluate toate datele încărcate de solicitant în portal.
- La sediul ORCT, angajatul ORCT poate acorda asistență pentru completarea/finalizarea completării documentelor constitutive. În această situație, datele noii firme și a solicitantului vor fi introduse în aplicația informatică de back-office, pentru ca acestea să fie salvate în formă structurată și să fie disponibile ulterior, când se va face înregistrarea firmei. Din informațiile structurate salvate se va genera similar forma de Act Constitutiv/ Acord constituire/act modificator/declarații.
- Va fi posibilă realizarea din portal a programării la asistență la ghișeu.
- Vor exista ghișee separate pentru cei care se vor programa online pentru asistență, astfel încât să se poată respecta programările făcute online.

113



- ❑ Datele structurate din sistem aferente etapei de Asistență și redactare documente constitutive vor fi păstrate în sistem într-o zonă "temporara", a cărei durată se va stabili ulterior (pentru a putea fi utilizate la înregistrarea firmei, fără a fi introduse din nou de către operatorii care fac înregistrarea).
- ❑ Documentul primit la Ghișeu sau generat online se semnează și se încarcă în Portal sau se depune la ghișeu. Tot în portal, scanate și semnate electronic se vor încărca restul documentelor care trebuie anexate pentru înființarea firmei, de exemplu contractul de închiriere pentru sediul social. Opisul din portal va avea aceleași câmpuri de încărcat ca și în cazul depunerii cererii la ghișeu, de exemplu tipul actului, codul actului (acesta se va completa după ce se alege tipul actului, automat din nomenclator), numărul și data actului, emitentul acestuia, numărul de pagini și dacă se publica sau nu în Monitorul Oficial al României (dacă este fezabil).
- ❑ Înainte de înființarea firmei este nevoie de specimen de semnătură a reprezentantului legal. Acesta se poate da fie la notar, și se va putea transmite prin Portal sau depune la ghișeu, semnat electronic de către notar/deponent, fie la sediul ORCT.
- ❑ Toate datele cu caracter personal vor trebui marcate de la început în acest mod, pentru a putea fi anonimizate ulterior atunci când se eliberează terților copii ale actelor. Astfel, se va stabili un nomenclator al datelor din toate formularele și documentele și va exista posibilitatea de a defini perioade de timp între care anumite date au statutul de date cu caracter personal. Acest nomenclator va fi folosit în scop de validare la fiecare eliberare ulterioară de documente electronice din sistem, astfel încât datele cu caracter personal să poată fi automat anonimizate din formularele completate online sau offline și să nu mai fie necesar procesul manual de anonimizare care se utilizează în prezent.
- ❑ În cazul în care solicitantul apelează la Asistență pentru redactarea documentelor și acesta dorește înregistrarea cererii atunci toate datele necesare se vor introduce în mod structurat direct în Portal iar acesta la sfârșitul operațiunilor va trimite datele și în aplicațiile de back-office, astfel încât să se poată genera direct cererea de înregistrare iar dosarul electronic al cererii să ajungă direct la persoana desemnată pentru soluționare. Transmiterea către persoana care soluționează trebuie să fie configurabilă, dacă este posibil, de exemplu: cererea să se ducă întâi la o persoană cu rol dedicat pentru verificare și după ce acesta constată că toate actele și datele sunt conforme cu solicitarea, să transmită cererea spre soluționare iar sistemul să o repartizeze către o persoană desemnată.
- ❑ Plata tarifelor reprezentând serviciile de asistență și având ca suport nota de calcul realizată în back-office, se va efectua fie prin portal, utilizând un card bancar, fie cu ordin de plată, fie la ghișeu (numerar sau la un terminal POS).). În cazul în care plata este efectuată electronic, se va genera factura electronică care va putea fi preluată în baza de date financiar-contabilă a ONRC.
- ❑ În cazul în care solicitantul va încărca în Portal un document redactat separat, atunci i se va solicita și introducerea separată a unui set minimal de date structurate (care să poată fi utilizate pentru generarea automată a cererii), restul datelor urmând a fi extrase ulterior din documentele depuse/transmise, de către operatorii ORCT, iar la final cererea de înregistrare va ajunge la persoana desemnată.

- În cazul cererilor de înregistrare primite prin Portal, întregul dosar de înregistrare va avea o variantă originală electronică, semnată electronic, care va trebui salvată și păstrată în arhiva electronică a ONRC, în mod similar documentelor fizice ale dosarelor care se digitalizează.
- Se va crea și implementa un flux de depunere a dosarelor de înregistrare utilizând terminalele self-service (infochioscuri) care pot prelua documente. Datele deponentului se vor prelua automat din cartea de identitate care se va scana la terminalele self-service, va exista o interfață grafică pentru validarea fiecărui tip de document predat la infochiosc, se va analiza posibilitatea identificării automate a numărului de caractere al actului care urmează să se publice în MOF (sau alternativ introducerea de către solicitant a numărului de caractere) și plata tarifului către Monitorul Oficial direct la terminalele self-service la momentul predării documentelor. Trebuie să existe posibilitatea generării de facturi pentru tarifele plătite de deponenți (eventual cu alte date decât cele preluate automat din cartea de identitate a deponentului), facturi care vor putea fi preluate în baza de date financiar-contabilă a ONRC.
- Pentru optimizarea preluării de date de la ghișeele unde solicitanții se prezintă pentru predarea dosarelor fizice, se va instala la fiecare ghișeu câte un aparat de scanare și preluare automată a datelor din cărțile de identitate atunci când se depune un dosar sau o cerere, astfel încât să se poată identifica persoana care a depus solicitarea, iar datele acesteia să se preia automat în înregistrarea care se face în registratură.
- Dacă solicitatul are și calitatea de acționar/ administrator, atunci operatorul din back-office va avea posibilitatea de a bifa în aplicație acest lucru, pentru a i se prelua automat datele de identificare și în celelalte câmpuri cu informații referitoare la asociați, administratori etc. (pentru optimizarea procesului de introducere a datelor în back-office).

3.5.3.2.4 EV4 - Înființare persoană juridică

Pentru înființarea profesioniștilor care au forma juridică SA/SCA, după ce reprezentanții acestora au făcut rezervare de denumire, aceștia pot face înregistrări la registrul comerțului pentru numire expert (ex: pentru evaluare aporturi în natură) sau prospecte de emisiune (ex: subscripție publică de acțiuni). Aceste cereri se înregistrează pe baza rezervării de denumire a profesionistului.

Fluxul existent al înființării persoanei juridice cuprinde toate operațiunile premergătoare, inclusiv înregistrarea în RC.


După ce s-au completat toate formularele și s-au încărcat toate anexele (fie de către solicitant, prin portal, fie de către operatorii din back-office, pe baza documentelor fizice depuse de către solicitant la ghișeu), se trece la înregistrarea propriu-zisă a persoanei juridice.

În afara documentelor primite de la solicitant, înainte de înregistrare, mai sunt necesare informații de la alte instituții, pe care le solicită direct ORCT în numele solicitantului.

Procesul actual este următorul:

- Informații din cazierul fiscal:

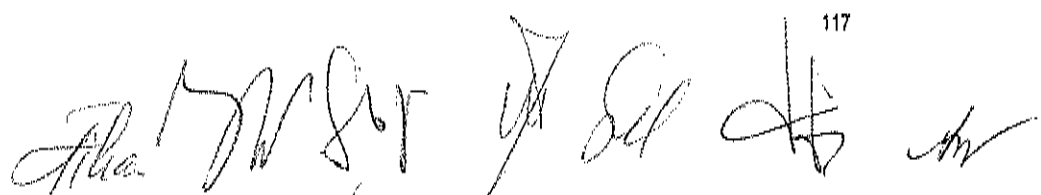
115



- Operatorul din ORCT creează în aplicația informatică de back-office „loturi” de cereri de verificare, loturi pe care le trimite către ANAF.
 - Operatorul se loghează în portalul ANAF și încarcă lotul selectat, într-un format agreat cu ANAF
 - Tot în portalul ANAF se poate vedea dacă s-a primit răspunsul la lotul trimis (într-o altă interfață decât cea unde se încarcă loturile)
 - După primirea răspunsului, se descarcă lotul de răspunsuri și se încarcă în sistemul intern al ORCT
 - Operatorul tipărește informațiile din cazierul fiscal al fiecărei firme incluse în respectivul lot și le pune la dosarul fizic al fiecărei cereri
- La înmatriculare indiferent de modul de depunere se lucrează task-urile: tip unitate, rezervare denumire, solicitant, forma juridică, opis, durata de funcționare a firmei, sediu social, capital social, părți sociale, participare străină (în cazul acționarilor străini), acționari/asociați/membri, persoane împuternicite, reprezentanți împuternicit persoană juridică (în cazul în care persoana/persoanele împuternicite sunt persoane juridice), declarație privind beneficiari reali, declarant beneficiari reali, beneficiari reali, obiecte activitate principală, obiecte activitate secundară, fond de comerț (în cazul în care profesionistul înființează puncte de lucru de la înmatriculare), sucursale (când profesionistul se mută în alt județ sau se înființează ca urmare a unei fuziuni sau divizări), obiecte activitate sedii, declaratii conform Legii 359/2004 pentru autorizare activitate la sedii și terti, vector fiscal, firma mamă (în cazul înființării de sucursale), alte mențiuni etc. în funcție de actul constitutiv depus în susținerea cererii.
- la înmatriculare se încarcă date și pentru Registrul Beneficiarilor Reali conform declarației date pe proprie răspundere cu privire la beneficiarii reali conform Legii 129/2019.
- Cererea poate avea următoarele soluții:
- Amânat (se acorda un termen de 15 zile calendaristice pentru ca reprezentantul profesionistului să facă completările/corecțiile necesare, termen care poate fi prelungit o singură dată) se listează o rezoluție de amânare care se afișează la sediu ORCT iar motivul amânării se transmite automat și în portal.onrc.ro la secțiunea "Rezoluții amânare cereri în RC"
 - Admis (soluție care va duce la înscrierea în registrul comerțului a profesionistului și înființarea acestuia)
 - Respins (soluție care nu mai implica înscrierea în registrul comerțului a profesionistului) se va lista o rezoluție de respingere a cererii de înmatriculare care se va elibera deponentului
 - Renunțare (când solicitantul renunță la cerere)
- După admiterea cererii de înmatriculare, profesionistului i se alocă un număr în registrul comerțului (J/F/C)
- Se fac loturi cu cererile admise și se transmit la Ministerul de Finanțe pentru alocare Cod Unic de Înregistrare
- După primirea răspunsului de la Ministerul de Finanțe, acesta se încarcă în aplicație iar cererea trece în starea în care se poate înscrie în registrul comerțului

- Se înscrie în registrul comerțului cererea, aceasta însemnând ca va exista un set de date de "stare la zi" și un set de date de "istoric".
- După ce se soluționează cererea de înregistrare cu soluția "Admis", se listează rezoluția, extrasul rezoluției, certificatele emise conform Legii 359/2004 și certificatul de înregistrare. În cazul respingerii/renunțării, se listează numai rezoluția de respingere/renunțare.
- Se fac loturi pentru transmiterea la finanțe pentru ca profesionistul să fie luat în evidență.
- În fiecare zi se transmit spre publicare la Monitorul Oficial al României lotul/loturile (acesta/acestea conțin mai multe tipuri de borderouri pe diferite tipuri de acte, fiecare borderou având OP-ul cu suma necesară publicării actelor din acesta) care conțin borderouri cu cererile de înmatriculare admise cu o zi anterioara. Aceste loturi conțin ca acte extrasul rezoluției de înmatriculare cu tariful aferent. Excepție fac profesioniștii care au scutire de la plata acestuia ca umare a beneficiarii de facilități pentru SRL-D sau asociați studenți.
- Pentru a se publica la Monitorul Oficial al României se transmit următoarele: datele din borderou sub forma de fișier .dbf, OP-ul cu plata tarifului pentru publicare și toate extrasele de rezoluție într-un singur fișier format .docx. Toate documentele sunt arhivate într-un fișier .zip semnat electronic de persoana delegata cu aceasta atribuție. Acestea se transmit prin mail la o adresa dedicată de la Monitorul Oficial al României.
- În cazul cererilor de înmatriculare care au soluția "respins" rezoluția se publica pe portal.onrc.ro la secțiunea Publicitate la subsecțiunea "Publicare rezoluții respingere/renunțate conform OUG nr. 116/2009" și se restituie suma pentru publicare în Monitorul Oficial al României.
- De asemenea, se fac loturi care se transmit către autoritățile avizatoare declarațiile pe propria răspundere completate de solicitant conform Legii 359/2004 la ITM, DSP, MEDIU și DSV pentru luarea în evidență. Declarațiile se transmit prin email, cu borderou generat din sistemul informatic. La lotul existent pentru județ se vor încarca și alte loturi din județele unde profesioniștii înființează puncte de lucru.
- După ce se listează toate documentele livrabile (certificat de înmatriculare, certificate constatatoare cf. Legii 359/2004 și rezoluție), cererea se trece în starea trimis spre ridicare iar toate documentele livrabile sunt trimise spre eliberare în registratura.
- Restul dosarului se arhivează în arhiva de documente a ORCT-ului, iar după eliberare cererea trece în starea "cerere ridicata".
- Procesul de arhivare electronica a cererii este un proces general pentru toate tipurile de cereri indiferent de modalitatea de intrare în ORCT. Arhivarea se face la nivel de cerere și profesionist, având în mare următorii pași:
 - Opisul din aplicația SII-RC este transferat în opisul electronic al cererii
 - Se introduc documentele produse de personalul ORCT, se verifica dosarul fizic și se ordonează documentele din format electronic pentru ca să respecte ordinea din dosar și se completează cu numărul de pagini existent în dosar
 - Se validează înregistrarea și apoi se imprimă codul de bare aferent înregistrării
 - Se deschide un batch de lucru și se scanează documentele aferente înregistrării codului de bare

117



- Se indexează electronic înregistrarea scanată, căreia i se atașează cutia în care va fi depozitată (o persoană va trebui să depoziteze toate înregistrările aferente cutiei de arhivare), precum se poate interveni asupra documentului scanat pentru a i se aduce îmbunătățiri (contrast, ștergere documente prost scanate, ștergere pagini albe, retrimiteri la opisare și scanare a documentelor prost indexate (cam 10%-15%)).
 - Se semnează electronic înregistrarea indexată, care a îndeplinit toate criteriile de corectitudine.
 - Înregistrarea este trimisă către zona de depozitare electronică, o parte este trimisă către zona de salvare locală (CD-uri), cealaltă zonă este serverul IAS din cadrul ONRC.
 - Dacă tot ciclul a fost parcurs cu succes, batch-ul deschis inițial pe serverul local va fi șters.
 - Documentele astfel salvate se pot vizualiza în SAE la lista cu înregistrări a profesionistului respectiv.
- Pentru declarația privind beneficiarii reali există un flux separat de arhivare electronică, aceste acte având un regim special.

În vederea implementării noului sistem informatic se vor avea în vedere următoarele:


Se va avea în vedere ca pentru înființarea profesioniștilor care au forma juridică SA/SCA, după ce reprezentanții acestora au făcut rezervare de denumire, aceștia pot face înregistrări la registrul comerțului pentru numire expert (ex: pentru evaluare aporturi în natură) sau prospecte de emisiune (ex: subscripție publică de acțiuni). Aceste cereri se înregistrează pe baza rezervării de denumire a profesionistului.

Fluxul de lucru pentru înregistrare nu se poate automatiza integral, deoarece utilizatorii ORCT cu rol dedicat trebuie să analizeze manual documentele depuse. Persoana care soluționează cererile, în funcție de rezultatul analizei, decide dacă există motive de amânare. În cazul soluției "amănat", motivul amânării și noul termen de judecată se transmit solicitantului prin email sau portal la secțiunea dedicată cererilor amânate sau în secțiunea dedicată stadiului unei cereri.

Flux în cazul transmiterii cererii online:

- Dosarele primite sunt repartizate spre soluționare către mai multe persoane desemnate și directorului ORCT. Această repartizare a dosarelor se va putea realiza automat, în baza unui algoritm agreat, astfel încât după înregistrarea și procesarea cererii, aceasta să fie alocată automat spre soluționare. Soluția de repartizare să fie configurabilă, ca să se poată trece de la transmiterea automată la transmitere manuală făcută de o persoană cu rol dedicat. Repartizarea va avea în vedere și evidențierea înlocuitorilor de directori, care nu sunt neapărat persoane desemnate și pentru care există un alt algoritm de listare semnături de documente.
- Se va avea în vedere că fiecare cerere de informații către ANAF (obținere cazier fiscal, obținere CUI, transmitere ulterioară pentru luarea în evidență a profesionistului) să fie transmisă individual, utilizând un serviciu electronic asincron, pentru a nu se aștepta până se face un calup. Dacă este fezabil din punct de vedere tehnic, se va automatiza procesul de trimitere a cererilor, fie prin sistemul actual de email în portalul ANAF, fie printr-un serviciu electronic nou configurat de ANAF care să permită trimiterea unei solicitări pentru fiecare cerere în parte. În cazul în care ANAF nu

118



va fi pregătită să implementeze transmiterea cerere cu cerere printr-un serviciu electronic se va implementa și posibilitatea de transmitere prin loturi pentru obținerea codului unui de înregistrare, cazier fiscal precum și transmitere ulterioară pentru luarea în evidență a profesionistului.

- După trimiterea prin Portal a documentelor cererii de înregistrare, solicitantul va trebui să primească automat, în spațiul virtual privat din portal, notificări cu privire la diverse evenimente din fluxul de verificare, de exemplu:

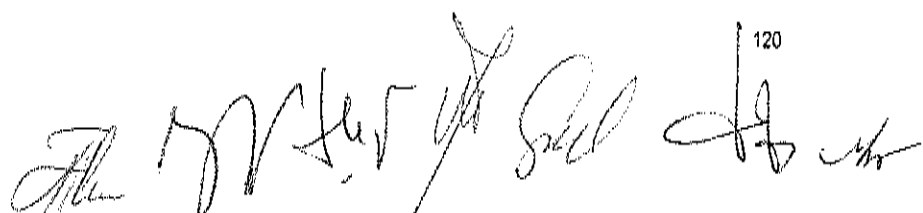
- * primirea cazierului
- * observații/solicitări de la ORCT/ONRC, după caz

Aceste evenimente vor putea fi vizibile și din contul de portal al utilizatorului care a transmis cererea (astfel încât acesta să poată urmări evoluția cererii) și/sau răspunde la solicitările ORCT/ONRC, după caz.

- Potrivit prevederilor HG nr. 166/2003, studenții care doresc să înființeze o afacere proprie beneficiază de scutiri de la plata tarifelor. Această facilitate fiscală se acordă o singură dată și pentru constituirea unei singure firme, individual sau împreună cu alți studenți care îndeplinesc condițiile legale. Pentru aceasta se va face verificarea la nivel național a asociatului/asociaților să nu mai existe având aceasta calitate în cadrul unui alt profesionist.
- Dacă cererile sunt depuse prin alte căi de comunicare, cererile se vor lucra în back-office (toate task-urile necesare conform cererii).
- Flux comun al cererilor indiferent de modalitatea de depunere
- La înmatriculare indiferent de modul de depunere se lucrează task-urile fiecărei operațiuni, de exemplu: tip unitate, rezervare denumire, solicitant, forma juridică, opis, durata de funcționare a firmei, sediu social, capital social, părți sociale, participare străină (în cazul acționarilor străini), acționari/asociați/membri (mai puțin în cazul înființării sucursalelor), persoane împuternicite, reprezentanți împuterniciți persoană juridică (în cazul în care persoana/persoanele împuternicite sunt persoane juridice), declarație privind beneficiari reali, declarant beneficiari reali, beneficiari reali, obiecte activitate principală, obiecte activitate secundară, fond de comerț (în cazul în care profesionistul înființează puncte de lucru de la înmatriculare), sucursale (când profesionistul se muta în alt județ sau se înființează ca urmare a unei fuziuni sau divizări), obiecte activitate sedii, certificate constatatoare sedii, vector fiscal, firma mama (în cazul înființării sucursalelor), alte mențiuni etc., în funcție de actul constitutiv depus în susținerea cererii.
 - În cazul cererilor trimise prin portal, o parte din task-uri sau chiar toate vor veni în aplicația de back-office precompletate cu datele încărcate de solicitant.
 - În cazul administratorilor trebuie să se verifice dacă există o descalificare a acestora în sensul Directivei Digitalizare
 - Se va implementa o listă de control a cererii iar pe măsură ce utilizatorul cu rol definit din ORCT va analiza cererea și documentele asociate când cererea este depusă online sau va încărca datele dintr-o cerere depusă sub alt canal de comunicare, acesta va bifa dacă a verificat/încărcat datele din documentele existente în opis și dacă acestea sunt corecte. Astfel, se va putea verifica/controla

la nivelul fiecărei cereri ce verificări s-au realizat și care mai sunt de realizat. Se va avea în vedere crearea unui flux automat de procesare, astfel încât după finalizarea unor verificări (ale unor documente), cererea să evolueze automat în starea următoare.

- Dacă la momentul verificării documentelor de către utilizatorul cu rol definit din ORCT nu au sosit încă documentele (rezultatele verificărilor) de la ANAF, atunci se va salva lista de verificare până când se primesc documentele de la ANAF. În acest moment cererea va avea stadiul, de exemplu: „În așteptare documente ANAF”.
- După primirea documentelor din partea ANAF, se va continua verificarea dosarului și se va marca individual verificarea fiecărui document în parte, astfel încât să se știe exact ce s-a verificat și ce nu.
- În cazul în care răspunsul de la ANAF este negativ, atunci sistemul va putea notifica automat solicitantul în Portal cum că există o neregulă.
- Chiar și în cazul în care documentele de la ANAF întârzie să sosească, dosarul își va continua traseul pe flux, pentru a putea fi respectate termenele de eliberare (3 zile).
- Pentru dovada de sediu, se preconizează că în viitor relația cu ANAF va fi înlocuită de cea cu ANCPİ.
- Pentru relația cu ANCPİ se va avea în vedere realizarea interconectării cu sistemul informatic al ANCPİ.
- Se va avea în vedere și realizarea unui serviciu electronic de acces la nomenclatorul de adrese și numere poștale la nivel național, care va fi gestionat de către ANCPİ prin sistemul RENNS (Registrul Electronic Național de Nomenclatură Stradală).
- Cererea de înregistrare va putea avea mai multe stări pe fluxul de procesare, cu titlu de exemplu:
 - înregistrata,
 - în lucru - a fost repartizată spre operare,
 - în soluționare,
 - soluționata,
 - în acordare număr din registrul comerțului,
 - în așteptare CUI,
 - în curs de soluționare la tribunal - starea cereri care va fi în următoarele cazuri: etapa a doua a fuziunilor/divizărilor, cereri cale de atac (pentru intervenții) sau la cereri de mențiuni sau cereri de depunere și înregistrare acte până în momentul soluționării. În aceasta stare vor sta cererile mai sus amintite până când vine soluția din tribunal iar în funcție de soluția dată de tribunal se pot "admite", "respinge" sau "continuare judecata la ORCT".
 - în înscriere în RC,
 - înscrisă în RC,
 - listare,
 - trimisa spre ridicare,

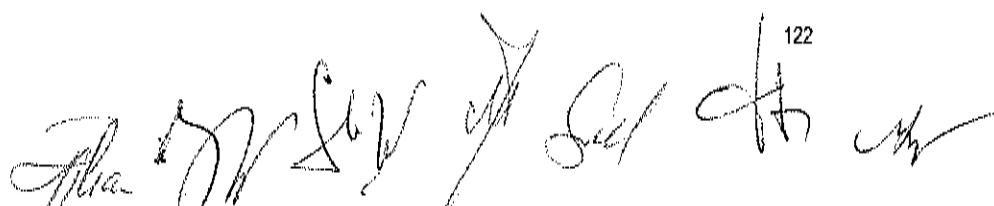
 120

- ridicata
- Pentru cererile a căror soluționare intră în competența instanțelor judecătorești, starea cererii va fi cu titlu de exemplu "În curs de soluționare la tribunal", după transmiterea acesteia către instanța competentă.
- Cererea poate avea următoarele soluții:
 - Amânată (se acorda un termen de 15 zile calendaristice pentru ca reprezentantul profesionistului să facă completările/corecțiile necesare, termen care poate fi prelungit o singură dată) se listează o rezoluție de amânare care se afișează la sediu ORCT iar motivul amânării și termenul nou de soluționare va fi disponibil automat și în BERC (proiect în implementare) spre publicare la o secțiune dedicată. (integrare cu sistemul informatic BERC)
 - Admisă (soluție care va duce la înscrierea în registrul comerțului a profesionistului și înființarea acestuia)
 - Respinsă (soluție care nu mai implică înscrierea în registrul comerțului a profesionistului) se va lista/genera o rezoluție de respingere a cererii de înmatriculare care se va elibera deponentului la ghișeu iar în cazul în care cererea este depusă prin portal, aceasta va fi disponibilă în contul solicitantului și se va publica automat în BERC într-o secțiune dedicată
 - Renunțare (când solicitantul renunță la cerere) se va lista/genera o rezoluție prin care se va elibera deponentului la ghișeu iar în cazul în care cererea este depusă prin portal, aceasta va fi disponibilă în contul solicitantului și se va publica automat în BERC într-o secțiune dedicată
 - **Notă:** în noul sistem va trebui să fie introdusă și soluția de admitere în parte, care ar urma să fie validată doar în situații speciale (de exemplu: la înmatricularea unei persoane juridice, când nu sunt îndeplinite cerințele legale pentru înscrierea în RBR a datelor privind beneficiarii reali, cererea de înmatriculare poate fi admisă, iar capătul de cerere privind beneficiarii reali poate fi respins).
- În cazul în care înmatricularea este admisă sistemul îi va aloca număr de înregistrare în registrul comerțului (J/C/F după caz).
- După primirea CUI de la ANAF, se înscrie firma în registrul comerțului și se listează Certificatul de Înregistrare, certificate cf Legii.359/2004, rezoluție, extras de rezoluție, după caz.
- Se va face tot ca să se transmită la ANAF pentru a fi luat în evidență profesionistul sau dacă se implementează transmisia electronică cerere cu cerere, la un moment din fluxul cererii, posibilitate configurabilă, ca informația/datele să fie transmisă/e automat la ANAF.
- Solicitantul primește de asemenea Certificatul de Înregistrare, Rezoluția și Certificatul constatator conform Legii 359/204. Acestea vor fi generate automat din sistem, semnate electronic și disponibile spre descărcare din contul de portal (cu valabilitate numai în format electronic), în cazul în care

acesta a fost creat și dacă solicitarea a fost depusă prin portal. În caz contrar, se vor lista și vor fi disponibile registraturii eliberări pentru a fi ridicate de solicitant.

- Se va realiza publicitatea legala prin integrarea cu Buletinul Electronic al Registrului Comerțului, implementat printr-un proiect distinct.
 - Plata tarifului pentru Monitorul Oficial se va putea realiza online sau utilizând alte mijloace de plată (numerar sau cu POS la casierie , OP bancar), în cadrul procesului de transmitere a cererii. Alternativ, nota de calcul se va putea plăti la terminalele self-service, în cazul în care documentele cererii sunt depuse acolo. Trebuie să existe posibilitatea generării de facturi pentru tariful plătit de deponenți (eventual cu alte date decât cele preluate automat din cartea de identitate a deponentului) care vor putea fi preluate în baza de date financiar-contabilă a ONRC.
 - În fiecare zi se transmit spre publicare în Monitorul Oficial al României lotul/loturile (acesta/acestea conțin mai multe tipuri de borderouri pe diferite tipuri de acte, fiecare borderou având OP-ul cu suma necesara publicării actelor din acesta) care conțin borderouri cu cererile de înmatriculare admise cu o zi anterioara. Aceste loturi conțin ca acte extrasul rezoluției de înmatriculare cu tariful aferent. Excepție fac profesioniștii care au scutire de la plata acestuia ca urmare a beneficiarii de facilități pt. SRL-D sau asociați studenți.
 - Pentru a se publica la Monitorul Oficial al României se transmit următoarele: datele din borderou sub formă de fișier .dbf, copie de pe OP-ul cu tariful aferent și toate extrasele de rezoluție într-un singur fișier format .pdf semnat electronic de persoana delegata cu aceasta atribuție. Acestea se transmit prin mail la o adresa dedicata de la Monitorul Oficial al României.
 - Se fac loturi pentru a transmite către autoritățile relevante declarațiile pe propria răspundere completate de solicitant: ITM, DSP, MEDIU și DSV pentru luarea în evidență. Declarațiile se transmit scanate, prin email, cu borderou generat din sistemul informatic sau dacă aceștia au platforme de schimb de informații se va face integrarea cu acestea.
 - Se va realiza automatizarea procesului de transmitere a documentelor către solicitanți, după înmatriculare. Pentru cererile primite prin Portal, toate documentele există deja în format electronic și se pot transmite automat către alte autorități.
 - Certificatul de înmatriculare se va genera automat și se va salva în arhiva electronică, semnat electronic. De asemenea, se va genera și certificatul în formă tipărită iar solicitantul va fi notificat pentru ridicarea acestuia.
- Fluxul cererilor depuse prin alte căi de comunicare față de online:
- La ghișeu actele depuse în susținerea cererii se vor scana iar după înregistrarea cererii acestea vor urma fluxul comun al cererilor depuse prin orice canal de comunicare.
 - Stadiul cererii indiferent de modul de depunere se va vizualiza de către solicitant pe portal într-o secțiune dedicata.
- Se va crea posibilitatea ca să se preia un cod unic de înregistrare emis anterior de ANAF. De exemplu: un dezmembrământ al unei firme străine se transformă în sucursala a unei firme străine cu obligația de a se înregistra în registrul comerțului și trebuie să păstreze codul emis în scop de TVA (CUI).

122



- În cazul înmatriculărilor respinse se va implementa și posibilitatea ca în cazul în care se face plângere împotriva rezoluției conform hotărârii judecătorești să se poată continua fluxul cu admiterea cererii ca urmare a unei sentințe. Chiar și în cazul în care sentința din tribunal la plângere a fost "respins" să se poată face aceasta înregistrare la înmatricularea cu pricina.

3.5.3.2.5 EV5 - Înregistrare persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale, întreprinderi familiale

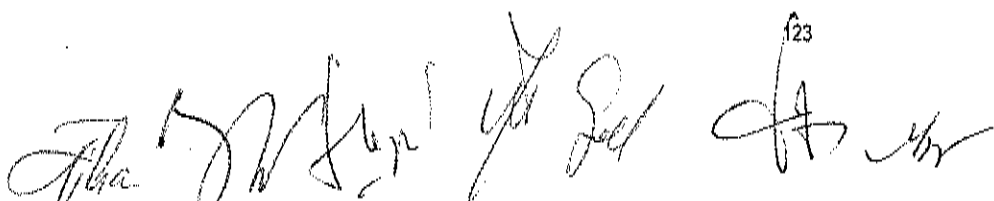
Înregistrarea persoanelor fizice autorizate, a întreprinderilor individuale și a întreprinderilor familiale are următoarele particularități:

- În cazul PFA nu mai este necesară verificarea sediului, fiind deci exclusă relația cu ANAF pentru sediu
- În cazul în care se va constitui un PFA/II/IF se va face verificarea pentru îndeplinirea condițiilor conform art.14 alin.1 din OUG 44/2008
- Nu este necesar un act constitutiv
- La Întreprinderile Familiale este necesar acordul de constituire
- sunt necesare informațiile din Cazierul fiscal și dovada sediului profesional
- nu se trimit spre publicare la Monitorul Oficial al României.
- Celelalte operațiuni sunt similare cu cele de la înființarea unei persoane juridice. Fluxul de procesare a cererii va fi similar indiferent de modul de depunere a cererii.
- se va crea posibilitatea ca să se preia un cod unic de înregistrare emis anterior de ANAF. De exemplu o persoana cu profesie liberala (de exemplu: dezvoltator imobiliar) să fie obligat la un moment dat să se înregistreze ca PFA și trebuie să păstreze codul emis în scop de TVA (CUI).

3.5.3.2.6 EV6 - Modificări persoane juridice

În prezent se poate face cererea de înregistrare, depunere și menționare acte, erori materiale și actualizare obiect de activitate online, se atașează documentele, se semnează electronic, iar în portal se pot vizualiza observațiile, nota de calcul și se poate plăti online sau atașa copie de pe OP-ul plății.

- Toate tipurile de modificare persoane juridice se pot depune și la ghișeu prin email sau poștă.
- În funcție de specificul solicitării se vor lucra și task-urile dedicate fiecărei operațiuni: tip unitate, rezervare denumire, solicitant, forma juridică, opis, durata de funcționare a firmei, sediu social, capital social, părți sociale, participare străină (în cazul acționarilor străini), acționari/asociați/membri, persoane împuternicite, declarație privind beneficiari reali, declarant beneficiari reali, beneficiari reali, obiecte activitate principală, obiecte activitate secundară, fond de comerț, sucursale (date despre înființare/modificare/radiere sucursala la firma mama), obiecte activitate sedii, certificate constatatoare sedii, vector fiscal, alte mențiuni, hotărâri judecătorești, restricții persoane, răspundere patrimonială, Suspendare/Reluare activitate, Schimbare sediu în alt județ, Deținători în comun de acțiuni, reprezentanți împuterniciți persoana juridică (în cazul în care persoana/persoanele



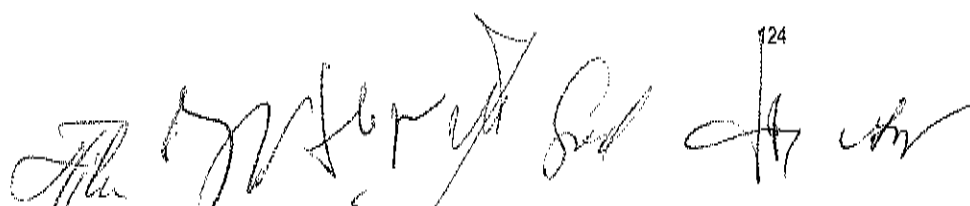
123

împuternicite sunt persoane juridice), Urmărire Penală, Recursuri/Opoziție/Plângeri, Dizolvare societate, Lichidare societate, Insolventa, Corecție stare firmă, Acționari de tip listă, Cesiune totală, Fuziune-Divizare, Preschimbare obiecte de activitate, Embleme, Firma mamă, Înștiințare Radiere, răspundere patrimonială.

- Soluțiile date în aceste tipuri de cereri sunt următoarele:
 - Amânată - (se acorda un termen de 15 zile calendaristice pentru ca reprezentantul profesionistului să facă completările/corecțiile necesare, termen care poate fi prelungit o singură dată), se listează o rezoluție de amânare care se afișează la sediu ORCT iar motivul amânării și termenul nou de soluționare se găsesc în portal.onc.ro la secțiunea "Dosare amânate"
 - Admisă - soluție care va duce la înscrierea în registrul comerțului a modificărilor profesionistului.
 - Respinsă - soluție care nu mai implică înscrierea în registrul comerțului a profesionistului, se va lista o rezoluție de respingere a cererii cu publicare pe portal.onrc.ro la secțiunea publicitate și care i se va elibera deponentului.
 - Renunțare (când solicitantul renunță la cerere)
 - Continuare soluționare cerere la ORCT - ca urmare a soluției pronunțată de instanță - soluție care va avea un nou termen de soluționare iar reprezentantul profesionistului trebuie să se prezinte sau să trimită la registru documentele/modificările solicitate. În funcție de acestea se va admite sau nu cererea.
- Profesiioniști care au forma juridică SA/SCA, reprezentanții acestora pot face înregistrări la registrul comerțului pentru numire expert (ex: pentru evaluare aporturi în natură) sau prospecte de emisiune (ex: subscripție publică de acțiuni).

Există atât modificări realizate la solicitarea reprezentanților companiilor, cât și modificări realizate la solicitarea persoanelor interesate sau din oficiu, în următoarele situații:

- Ca urmare a hotărârii unor instanțe - acestea se primesc în format letric de la instanțe. În funcție de hotărârile judecătorești, se fac în sistem cereri de mențiuni, radiere mențiuni, radierea unei radieri, radiere înmatriculare sau de depunere și menționare acte, lucrându-se task-uri în funcție de ce se dispune în sentință, de exemplu se vor lucra task-urile: hotărâre judecătorească, radiere mențiune, alte mențiuni, asociați/acționari/membri etc., practic o hotărâre judecătorească poate prevedea orice. În cazul acestor înregistrări dacă în sentință se specifică ca trebuie să se publice pe site ONRC sau în Monitorul Oficial al României, cum ar fi sentințele care privesc fuziunea sau divizarea, se fac și publicările necesare.
- Ca urmare a suspendării unei activități de către alte instituții, ca de exemplu DSP/DSV - se primesc notificările în format fizic (se creează cereri de mențiuni prin care se suspenda activitatea pentru unul sau mai multe coduri CAEN autorizate pentru sediu social/puncte de lucru).
- În cazul înființării/modificării unei sucursale, înregistrările care se fac la firma mamă (se fac mențiuni la ORCT-ul unde firma mamă își are sediu social pentru a înregistra/modifica o sucursală)



124

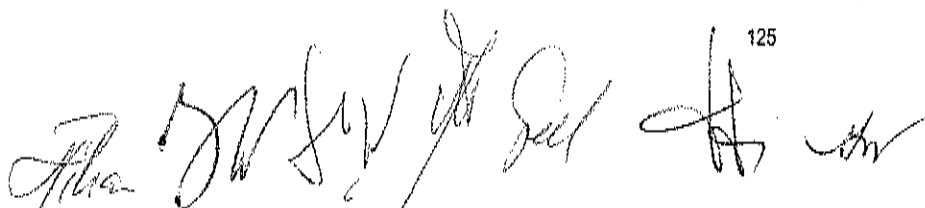
- Schimbare sediu în alt județ, înmatriculare la județul destinație (sistemul transmite automat toate datele din starea la zi a profesionistului către județul destinație, iar utilizatorului cu rol dedicat de la județul destinație le verifica și salvează) precum și radierea de la județul sursa (radierea se creează automat când în județul destinație se înscrie în registrul comerțului cererea de înmatriculare).
- instituire restricții persoane, măsuri asigurătorii (sechestrul, condamnare penala, curatela, divorț etc). Aceste înregistrări se fac de regulă pe cerere de mențiuni și se lucrează task-uri specifice restricțiilor de persoane.
- urmărire penala/condamnare a persoanei juridice. Aceste înregistrări se fac pe cerere de mențiuni lucrând-se task-uri specifice în funcție de actele primite de la parchet/judecători/tribunal (ex: urmărire penala, dizolvare, suspendare și reluare de activitate, radiere)
- înregistrarea generată de aplicația BPI ca urmare a procedurii de insolvența (înregistrări în registrul comerțului)
- înregistrarea de atragere răspundere patrimonială pentru administratori, creată în baza unei decizii judecătorești
- La solicitarea oricărei persoane interesate conform legii sau în alte cazuri conform legii

Unele înregistrări din oficiu nu generează documente de eliberat în registratură, de exemplu: unele hotărâri judecătorești, instituirea de restricții, urmărirea/condamnările penale, înregistrările venite din aplicația de BPI, înregistrarea atragerii răspunderii patrimoniale și, prin urmare, fluxul lor este scurtat, după înscrierea în registrul comerțului acestea trec în starea de exemplu "cerere arhivată la dosarul profesionistului". Trecerea se face printr-un submeniu care permite selectarea tuturor cererilor care îndeplinesc anumite criterii și prin acționarea unui buton se trec într-o stare finală făcându-se în același timp și borderoul de predare în arhiva de documente a ORCT. În aceste situații, persoanele interesate au posibilitatea să solicite eliberarea de copii/copii certificate din dosarul din arhivă.

Situația de excepție o reprezintă îndreptarea din oficiu a erorilor materiale privind datele conținute în certificatul de înregistrare sau în certificatele constatatoare emise în temeiul Legii nr. 359/2004, când înregistrarea din oficiu poate genera atât rezoluție de rectificarea cât și un nou certificat.

- Mai exista și acele cereri care referă alte cereri (cereri care nu sunt de sine stătătoare), gen: cerere de preschimbare termen de soluționare, cerere de completare acte, cerere de renunțare, cerere prelungire rezervare, prelungire emblema, anulare rezervare, cerere nota internă acestea ajung într-o stare finală (ex: arhivată la cererea inițială) mult mai repede fata de un flux-ul unei mențiuni. Aceste cereri nu generează emitere de documente care vor fi eliberate vreunui solicitant, chiar dacă sunt depuse de reprezentanți ai profesionistului.
- Stadiul cererii, indiferent de modul de depunere, se vizualizează de către solicitant pe portal în secțiunea "Stadiu dosar".*
- Toate cererile sunt trimise în arhiva de documente și arhivate la dosarul profesionistului. Mai târziu sau în același timp (depinde de fiecare ORCT) se vor arhiva electronic (descrierea de la evenimentul de înmatriculare).

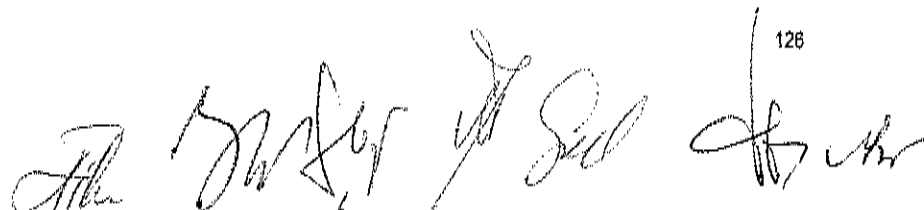
125



- În cazul când se fac modificări de date de identificare (denumire, sediu social, forma juridica)/date de contact/obiectul principal de activitate și starea firmei (suspendare reluare de activitate/transfer în raza altui organ fiscal/radierea profesionistului fără transfer în raza altui organ fiscal)/radierea radierii (revenire la starea de dinaintea radierii)/radiere ca urmare a fuziuni pentru profesionistul absorbit datele se transmit la ANAF prin loturi CUI. Tot către ANAF se transmit anexele prevăzute în protocol de la a) la f) precum și informațiile despre toate modificările înscrise în registru.

Caracteristicile fluxului de lucru care va fi implementat în noul sistem informatic sunt următoarele:

- Procesul de înregistrare în registrul comerțului a modificărilor în cadrul unui profesionist este similar cu cel de la Înmatriculare. Avantajul față de înmatriculări este acela că în procesul de completare a formularelor online se pot prelua unele informații deja existente din baza de date a Registrului Comerțului.
- Portalul va solicita doar datele necesare modificării (ce se modifică) – datele actuale se vor prelua automat din baza de date.
- În scopul completării solicitării de mențiune, solicitantului i se va pune la dispoziție (prin Portal) un set minimal de date cu privire la situația existentă a firmei, date necesare realizării modificării, fără a se furniza însă și detalii (astfel încât să nu se poată folosi cererea de mențiune pentru a se afla informații despre firme fără a plăti acest serviciu). Informații suplimentare vor putea însă fi obținute prin serviciul de furnizare de informații, care va fi ușor accesibil din contextul creării unei cereri de mențiune.
- În portal se vor putea realiza simultan mai multe modificări, acolo unde fezabil (nume, coduri CAEN autorizate, sediu, etc.) și se vor aplica tarifele aferente.
- Portalul trebuie să permită solicitantului să completeze datele dorite fără a fi corectat, chiar dacă există informații în sistem cu privire la persoanele nou introduse. De exemplu, dacă Solicitantul introduce numele unei persoane fără diacritice sau cu prenumele incomplet, în back-office operatorul ONRC va verifica dacă numele este complet și corect și va face corecturile necesare.
- Aplicația software va trebui să valideze CNP-ul persoanelor sau alte elemente de identificare. De asemenea, se va verifica dacă persoana mai este acționar / administrator pentru un alt profesionist.
- Se pot face cereri numai cu modificări ale Beneficiarilor Reali, iar aceasta declarație are mod de arhivare electronică diferit față de restul cererilor din registrul comerțului indiferent de modul de depunere al acesteia.
- Fluxul cererilor depuse la ghișeu sau prin alte modalități va fi la fel, singura deosebire fiind modul cum sunt primite documentele depuse în susținerea cererii.
- Stările unei cereri sunt similare cu cele de la înmatriculare (EV4, noul flux)
- Soluțiile date în aceste tipuri de cereri pot fi următoarele:
 - o Amânată (se acorda un termen de 15 zile calendaristice pentru ca reprezentantul profesionistului să facă completările/corecțiile necesare, termen care poate fi prelungit o singură dată) se listează o rezoluție de amânare care se afișează la sediu ORCT iar motivul



amânării și termenul nou de soluționare va fi disponibil automat și în BEREC (proiect în implementare) spre publicare la o secțiune dedicată. (integrare cu sistemul informatic BEREC)

- Admisă (soluție care va duce la înscrierea în registrul comerțului a profesionistului și înființarea acestuia)
- Respinsă (soluție care nu mai implică înscrierea în registrul comerțului a profesionistului) se va lista/genera o rezoluție de respingere a cererii de înmatriculare care se va elibera deponentului la ghișeu iar în cazul în care cererea este depusă prin portal, aceasta va fi disponibilă în contul solicitantului și se va publica automat în BEREC într-o secțiune dedicată
- Renunțare (când solicitantul renunță la cerere) se va lista/genera o rezoluție prin care se ia act de renunțare la cerere care se va elibera deponentului la ghișeu iar în cazul în care cererea este depusă prin portal, aceasta va fi disponibilă în contul solicitantului și se va publica automat în BEREC într-o secțiune dedicată
- Continuare soluționare cerere la ORCT - (ca urmare a soluției pronunțată de instanță) soluție care va avea un nou termen de soluționare iar reprezentantul profesionistului trebuie să se prezinte sau să trimită la registru documentele/modificările solicitate. În funcție de acestea se va admite sau nu cererea.

Notă: În noul sistem va trebui să fie introdusă și soluția de admitere în parte, care ar urma să fie validată doar în situații speciale (de exemplu: la înmatricularea unei persoane juridice, când nu sunt îndeplinite cerințele legale pentru înscrierea în RBR a datelor privind beneficiarii reali, cererea de înmatriculare poate fi admisă, iar capătul de cerere privind beneficiarii reali poate fi respins).

- Schimbare sediu în alt județ, înmatriculare la județul destinație noul fluxul va permite depunerea dosarului la oricare din cele două județe, conform legislației actuale. Totodată, trebuie introdusă posibilitatea (actuală) de schimbare sediu în/din state membre UE pentru societățile europene și grupurile de interes economic și (viitoare) pentru celelalte tipuri de persoane juridice (directiva mobilitate)
- În cazul când se fac modificări de date de identificare (denumire, sediu social, forma juridică)/date de contact/obiectul principal de activitate și starea firmei (suspendare reluare de activitate/transfer în raza altui organ fiscal/radierea profesionistului fără transfer în raza altui organ fiscal)/radierea radierii (revenire la starea de dinaintea radierii)/radiere ca urmare a fuziunii pentru profesionistul absorbit datele se transmit la ANAF prin loturi CUI. Tot către ANAF se transmit anexele prevăzute în protocol de la a) la f) precum și informațiile despre toate modificările înscrise în registru.

Lista tuturor tipurilor de mențiuni care se vor implementa prin Portal se găsește la adresa:

<https://www.onrc.ro/index.php/ro/mentiuni/persoane-juridice>.

Lista mențiunilor afișată pe site se completează de drept cu alte operațiuni, inclusiv cele care se efectuează din oficiu.

127



A se ține cont că aceste modificări pot fi combinate în toate modurile posibile pe o cerere.

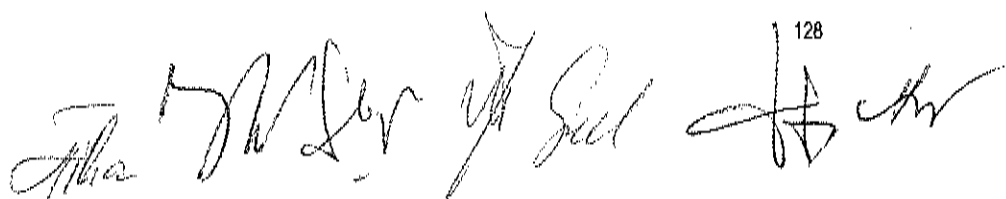
- Toate înregistrările care se fac din oficiu vor avea același flux de operare în sistemul informatic, singura deosebire fiind ca o parte din acestea (descrise mai sus) acestora nu li se eliberează niciun document în registratură, iar cererile după ce sunt soluționate și înscrise în registrul comerțului pot ajunge într-o stare finală (ex: arhivat la dosarul profesionistului).
- Mai există și acele cereri care referă alte cereri (cereri care nu sunt de sine stătătoare), gen: cerere de modificare termen de soluționare, cerere de completare acte, cerere de renunțare, cerere nota internă. Acestea pot ajunge într-o stare finală (ex: arhivată la cererea inițială) mult mai repede față de un flux-ul unei mențiuni. Aceste cereri nu emit documente care vor fi date vreunui solicitant, chiar dacă sunt depuse de reprezentanți ai profesionistului.
- Stadiul cererii indiferent de modul de depunere se va vizualiza de către solicitant pe portal într-o secțiune dedicată.
- Se va crea o funcționalitate prin care să se poată procesa mai mulți profesioniști în același timp prin crearea de cereri, cu posibilitate de transmitere la finanțe, transmitere către BEREC spre publicare a rezoluțiilor sau înregistrărilor din oficiu. Aceste transmisii să fie configurabile în funcție de posibilitatea de conectare sau nu sau de cum va prevedea legea.
- Starea acestor cereri se poate vizualiza/consulta din portal, secțiune dedicată.

Situația actuală privind fuziunile și divizările, potrivit prevederilor Legii societăților nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare

- Înregistrarea în registrul comerțului a operațiunilor de fuziune/divizare se realizează în două etape, la care se poate adăuga, după caz, o etapă intermediară, simultană sau ulterioară depunerii proiectului, însă prealabilă înregistrării mențiunii, având ca obiect desemnarea expertului/expertiilor pentru examinarea proiectului de fuziune/divizare și întocmirea unui raport scris către acționari.
- Proiectul de fuziune sau de divizare, semnat de reprezentanții societăților participante, se depune la oficiul registrului comerțului unde este înmatriculată fiecare societate, însoțit de o declarație a societății care încetează a exista în urma fuziunii sau divizării despre modul cum a hotărât să stingă pasivul său, precum și de o declarație privitoare la modalitatea de publicare a proiectului de fuziune sau de divizare.
- Competența de soluționare a cererii de depunere și/sau menționare acte aparține directorului ORCT/persoanei desemnate, în conformitate cu prevederile art. 1 din O.U.G. nr. 116/2009.
- Modificarea stării firmei în registrul comerțului computerizat se efectuează la operarea menționării proiectului de fuziune/divizare.

Înregistrarea în RC a mențiunii de fuziune/divizare:

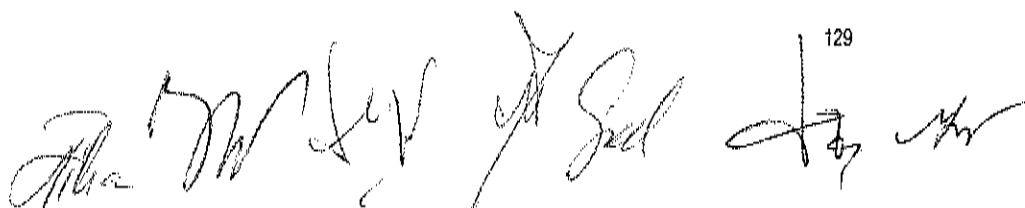
- Procedura actuală de înregistrare în registrul comerțului a mențiunilor de fuziune (comună și mențiunii de divizare) se derulează prin depunerea, la oficiul registrului comerțului, în două exemplare, a documentelor menționate în ghidurile afișate pe pagina de internet a instituției.



128

- Astfel, în prezent, la depunerea dosarului, cererea de depunere și/sau menționare acte a cererii/cererilor privind înregistrarea fuziunii este introdusă pe fluxul operațiunilor, directorul ORCT/persoana desemnată dispunând, prin rezoluție, menționarea, în registrul comerțului, a depunerii cererii, transmiterea dosarului la tribunal, cu afișarea rezoluției pe portal. Un exemplar din documentele depuse (în original sau copii) se păstrează la ORCT, celelalte documente fiind înaintate tribunalului.
 - La operarea cererii de depunere și/sau menționare acte, se încarcă în registrul comerțului computerizat doar opisul de documente.
 - Comunicările cu ANAF pentru obținerea informațiilor din cazierul fiscal se fac după depunerea cererii, documentul/documentele obținut/obținute fiind atașat/e dosarului ce urmează să fie înaintat tribunalului.
 - După soluționarea cererii de către tribunal, dosarul, însoțit de hotărârea pronunțată, este returnat ORCT, care procedează la înregistrarea din oficiu a soluției pronunțate, înregistrare care urmează, din nou, fluxul operațiunilor, dosarul fiind atașat celui de-al doilea exemplar reținut la ORCT.
 - În unele situații, al doilea exemplar al documentelor depuse se distruge, conform minutei directorului/persoanei desemnate.
 - La înregistrarea din oficiu a soluției pronunțate de tribunal, se operează și modificările ce fac obiectul mențiunii respective.
 - În aceeași zi, se efectuează comunicările și înregistrările din oficiu prevăzute de art. 150 din Normele Metodologice. În practică, există decalaje semnificative la nivelul ORCT între actualizarea înregistrărilor care privesc înregistrarea fuziunii/divizării și radierea/înmatricularea societăților.
 - Documentele în original, depuse la cererea de înregistrare a mențiunii, care privesc înmatricularea societăților rezultante, rămân la dosarul societății la care se înregistrează fuziunea/divizarea.
- ☐ În privința mențiunilor de fuziune/divizare, noul sistem va trebui să aibă în vedere schimbarea fluxului, pornind de la prevederile art. 6 din Legea nr. 26/1990 și ale art. 4 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 116/2009, aprobată, cu modificări și completări, prin Legea nr. 84/2010, cu modificările și completările ulterioare.
- Astfel, cererea de înregistrare în registrul comerțului a fuziunii, respectiv a divizării, completată într-un singur exemplar, împreună cu înscrisurile depuse de solicitant în susținerea acesteia, va fi înaintată instanței de către oficiul registrului comerțului de pe lângă tribunal, nu printr-o rezoluție, ci printr-o adresă, în registrul comerțului computerizat urmând să fie menționat, la competența de soluționare, tribunalul, soluția pronunțată de instanță, potrivit dispozițiilor Codului de procedură civilă, urmând să fie înregistrată în mod corespunzător, la cererea de înregistrare.

129



3.5.3.2.7 EV7 - Modificări persoane fizice autorizate / întreprinderi individuale / întreprinderi familiale

Fluxul de lucru va fi similar celui de la persoanele juridice, numai ca sunt mai puține modificări, acestea fiind cele din OUG 44/2008.

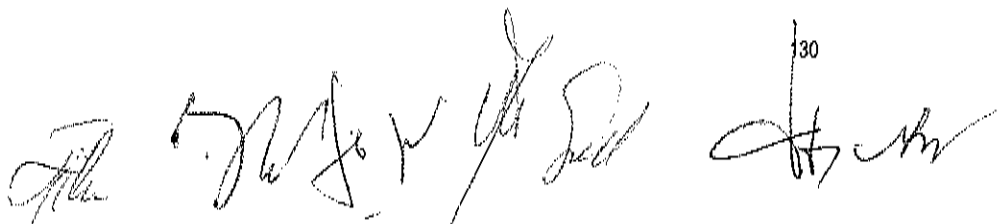
- În cazul când se fac modificări de date de identificare (denumire, sediu profesional, forma de organizare)/date de contact/obiectul principal de activitate și starea firmei (suspendare reluare de activitate/transfer în raza altui organ fiscal)/radierea radierii (revenire la starea de dinaintea radierii) datele se transmit la ANAF prin loturi CUI. Tot către ANAF se transmit anexele prevăzute în protocol de la a) la f) precum și informațiile despre toate modificările înscrise în registru.

3.5.3.2.8 EV8 - Dizolvare persoane juridice

În aplicația registrul comerțului se fac cereri care au același flux, stări și soluții ca în cazul cererilor de modificare persoane juridice. Cererile prin care se înregistrează sentințe judecătorești de dizolvare judiciară create pe modulul loturi au un flux mai scurt urmarea faptului ca nu se eliberează niciun document profesionistului.

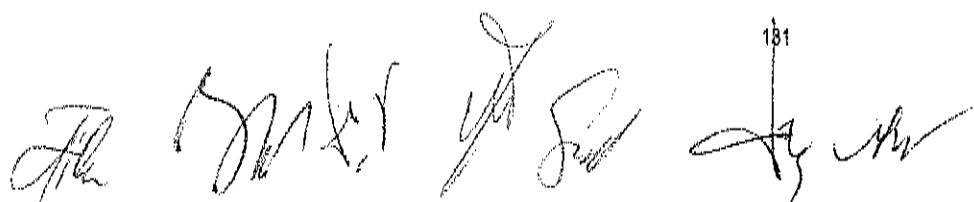
Descrierea proceselor actuale este următoarea:

- Există 3 tipuri de dizolvare: de drept, voluntară și judiciară.
 - Înregistrarea dizolvării de drept a persoanei juridice se efectuează, la cerere sau din oficiu, în temeiul unei hotărâri judecătorești definitive prin care se constată aceasta. În cazul în care acte normative speciale reglementează distinct dizolvarea de drept, se va proceda conform dispozițiilor cuprinse în acestea.
 - Loturile de cereri de constatare a dizolvării de drept vor respecta regulile stabilite pentru dizolvările judiciare, conform art. 237 din Legea nr. 31/1990.
- Pentru dizolvarea voluntară, exista mai multe etape:
 - Prima etapă constă în depunerea la registrul comerțului a unei cereri de depunere și menționare acte sau de înregistrare (în cazul dizolvării de drept, ca urmare a expirării duratei societății, dizolvării judiciare, a dizolvării ca urmare a nulității societății, a dizolvării voluntare prevăzute de art. 235 din Legea nr.31/1990), prin care hotărârea adunării generale a asociaților/acționarilor privind dizolvarea și numirea lichidatorului este depusa pentru a fi publicată în Monitorul Oficial al României. Aceste date se menționează în registrul comerțului fără un impact în starea firmei.
 - În caz de dizolvare a unei societăți prin hotărâre a asociaților, aceștia vor putea reveni, cu majoritatea cerută pentru modificarea actului constitutiv, asupra hotărârii luate, atât timp cât nu s-a făcut nici o repartitie din activ. Noua hotărâre se menționează în registrul comerțului, după care oficiul registrului comerțului o va trimite Monitorului Oficial al României, spre publicare în Partea a IV-a, pe cheltuielile societății.
 - În toate cazurile, prima etapă de înregistrare a hotărârii de dizolvare conduce la modificarea stării firmei, în "dizolvare"



130

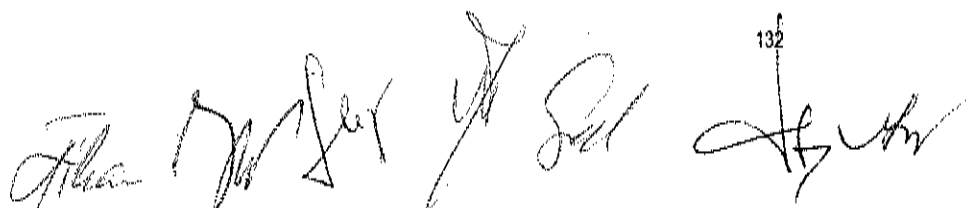
- Etapa a doua, de lichidare, acolo unde este cazul, consta în depunerea la registrul comerțului a unei cereri de înregistrare cu toate actele depuse în susținerea cererii. După admiterea și înscrierea în registrul comerțului a cererii starea firmei se schimbă în "lichidare".
 - Înscrierea în registrul comerțului a mențiunii de lichidare, în cazul societăților, este urmată, ca regulă, de menționarea depunerii în registrul comerțului, a unui raport privind situația economică a societății, care, în cazul în care debitorul îndeplinește condițiile pentru deschiderea procedurii simplificate de insolvență, este urmată de solicitarea deschiderii acestei proceduri.
 - În cazurile prevăzute de art. 260 din Legea nr. 31/1990, poate interveni un nou tip de rezoluție, de sancționare a lichidatorilor care nu și-au îndeplinit obligațiile legale.
- ☐ Pentru dizolvările judiciare conform art.237 din Legea 31/1990, solicitate de ONRC prin intermediul ORCT-urilor, procesul este următorul:
- Din aplicația back-office RC se fac loturi cu firme care îndeplinesc condițiile de dizolvare (care au anumite semnale și condiții)
 - Se realizează o verificare a acestor firme (se verifică dosarele din arhivă)
 - Urmare a verificării se constată dacă firmele din lot se pot publica pentru intenția de dizolvare. Cele care îndeplinesc condițiile li se selectează din lot starea „Bun de publicat”.
 - La salvarea lotului, lista cu firmele care au starea "bun de publicat" se transmite către Portal pentru publicitate și către aplicația Registrul Litigiilor. Timp de 15 zile lotul stă publicat în Portal și este inactiv în Registrul Litigiilor.
 - Lista lotului propus pentru dizolvare se transmite la Ministerului Finanțelor Publice - Agenția Națională de Administrare Fiscală în format pdf conform Legii 31/1991 art.237 alin (2).
 - După 15 zile calendaristice, conform Legii 31/1990 se generează din aplicația Registrul Litigiilor cererile de chemare în judecată, se semnează și se trimit la instanțele teritoriale, însoțite de furnizarea de informații privind datele înregistrate în registrul comerțului.
 - Pentru fiecare dosar format în aplicația Registrul Litigiilor, ulterior se vor încărca toate documentele primite/întocmite.
 - Ulterior, se primesc Hotărârile judecătorești și se generează cereri de dizolvare în aplicația back-office RC, prin loturi. Urmare a generării cererilor de dizolvare realizate la nivel de lot de firme, se modifică starea firmelor din "funcțiune" în "dizolvare judiciara cf. art.237".
 - În momentul generării cererilor din secțiunea LOTURI, informația din aplicația RC se transmite și către aplicația RL.
 - Se generează automat următoarele documente: înregistrarea din oficiu pentru dizolvare, borderou de transmitere a documentelor în arhiva de documente precum și lista înregistrărilor din oficiu de înscriere sentințe de dizolvare judiciară pentru certificare.
 - Înregistrările din oficiu sunt certificate de directorul ORCT-ului.
 - Se realizează publicarea în Monitorul Oficial. Înregistrarea în Monitorul Oficial a tuturor societăților din lot care se dizolvă se face în formă tabelară, conform legii. Se primește de la Monitorul Oficial confirmarea înregistrării cererii de publicare, apoi ulterior confirmarea publicării.



- După înregistrarea și publicarea în Monitorul Oficial, se realizează înregistrarea în aplicația RC, tot prin secțiunea loturi, a publicării dizolvării (nr. și data Monitor Oficial în care s-a publicat dizolvarea), iar la salvare datele sunt transmise și în aplicația RL.
- În termen de 30 de zile de la publicare se poate face apel la Hotărârea judecătorească de dizolvare. Aceasta se va menționa în registrul comerțului.
 - După rămânerea definitivă a hotărârii judecătorești de dizolvare, persoana juridică intră în lichidare. Oficiul National al Registrului Comerțului, la cererea oricărei persoane interesate, inclusiv a Ministerului Finanțelor Publice - Agenția Națională de Administrare Fiscală, procedează la numirea unui lichidator înscris în Tabloul Practicienilor în Insolvență.
 - Rezoluțiile pronunțate conform celor de mai sus se comunică electronic lichidatorului numit, se publică pe pagina de internet a Oficiului National al Registrului Comerțului și pe portalul de servicii on-line al acestuia și se înregistrează în registrul comerțului.
- Corespondența cu Monitorul Oficial se realizează prin email, prin transmiterea unui tabel de cereri de dizolvare și respectiv a numărului de publicare pentru fiecare firmă în parte.
- Cum pentru aceste cereri nu se eliberează nimic după înscrierea în registrul comerțului, acestea se trec în starea "arhivat la dosarul profesionistului" printr-un modul care permite ca pe baza unor criterii prestabilite aceste cereri să ajungă în etapa finală și să se genereze și borderoul pentru predarea în arhiva fizică de documente.

În vederea implementării noului sistem informatic, pentru dizolvările judiciare se va avea în vedere optimizarea fluxului de operare și implementarea următoarelor funcționalități:

- În back-office va exista o funcționalitate/modul prin care să se facă selecția firmelor care îndeplinesc anumite criterii pentru a fi candidate la dizolvare.
- După verificarea documentelor societății se va da "bun de publicat", iar în acel moment se vor transmite:
 - date spre BERC spre a fi publicate. (integrare cu BERC)
 - date către aplicația Registrul Litigiilor (integrarea cu acesta) spre a face chemarea în judecată după 15 zile.
 - către Ministerului Finanțelor Publice - Agenția Națională de Administrare Fiscală conform Legii 31/1991 art.237 alin (2).
- Se vor implementa fluxuri de lucru în cadrul noului Portal care să permită Dizolvarea persoanelor juridice prin depunerea și eliberarea tuturor documentelor în formă electronică. Interacțiunea se va realiza prin formulare web, cu optimizarea procesului de completare a acestora prin pre-popularea cu date din bazele de date ale ONRC, urmată de generarea formularelor PDF, semnarea electronică a acestora și transmiterea/descărcarea prin Portal.
- Interconectarea cu sistemul ECRIS de la Ministerul Justiției pentru dizolvările judiciare, pentru primirea automată a informațiilor despre hotărârile judecătorești, dacă în urma etapei de analiză se va valida că această operațiune este posibilă.



- Crearea unei funcționalități prin care să se facă cereri pentru hotărârile de dizolvare primite de la instanță. Acesta va permite crearea de la 1 la n cereri (gen calup) care la validarea/salvarea acestora va schimba starea firmei, va genera formularul de înregistrare din oficiu, va genera borderou de predare în arhiva.
- În cazul în care cererile rezultate nu au documente de eliberat profesionistului, se va face și trecerea lor într-o stare finală (ex: arhivat la dosarul profesionistului).
- O funcționalitate implementată care să permită încărcarea numărului și datei Monitorului Oficial în care s-a publicat hotărârea de dizolvare a profesionistului sau în cazul în care se va face publicitate pe BERC, numărul și data buletinului. La salvare, această informație se va transmite și aplicației Registrul Litigiilor.
- Interconectarea cu Monitorul Oficial al României (dacă este fezabil din punct de vedere tehnic) sau, după caz, cu Buletinul Electronic al Registrului Comerțului, în funcție de cum dispune legea.

3.5.3.2.9 EV9 - Lichidare/Înregistrare situație financiară de lichidare persoana juridică

Ulterior dizolvării, au loc activitățile de lichidare—acestea, împărțind-se în lichidări judiciare și lichidări voluntare.

În aplicația registrul comerțului se fac cereri care au același flux, stări și soluții ca în cazul cererilor de modificare persoane juridice.

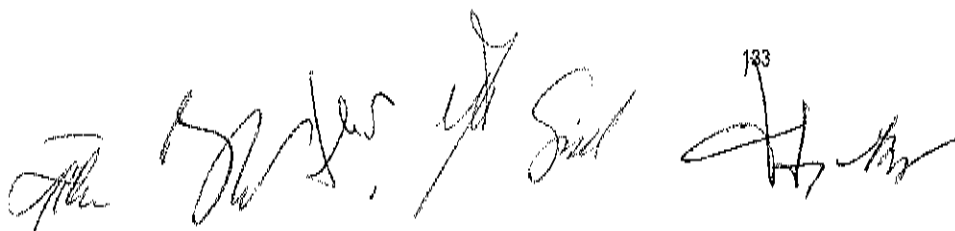
Lichidarea judiciară este aceea pronunțată de către instanță! Celelalte numiri pot fi voluntare – la cererea persoanei juridice sau lichidări la cererea persoanelor interesate, efectuate de ONRC, prin ORCT

În cazul dizolvării voluntare a societăților, în termen de 60 de zile de la înregistrarea în registrul comerțului a mențiunii de dizolvare vor fi numiți lichidatorii, în condițiile art. 262, respectiv art. 264 din Legea nr. 31/1990.

Flux cu numire de lichidator în cazul lichidărilor judiciare

- Există 30 zile după dizolvare pentru calea de atac, iar în 3 luni de la data rămânerii definitive a hotărârii de dizolvare, orice persoană interesată poate solicita ONRC numirea lichidatorului
- Lichidatorii sunt numiți la cererea persoanelor interesate (exemplu: ANAF), printr-o cerere de numire lichidator transmisă ORCT-ului unde este înregistrat profesionistul.
- Registrul în cauza creează cereri de numire lichidator, iar după înscrierea în registrul comerțului a cererii trimite o rezoluție de numire a lichidatorului prin care acesta este înștiințat că a fost numit lichidator pentru profesionistul în cauza și publică rezoluția pe portalul ONRC, conform art. 237 alin (7) din Legea 31/1991.
- Lichidatorul depune specimenul de semnătură.
- La terminarea lichidării, lichidatorul va depune la registrul comerțului printr-o cerere de depunere și menționare acte, situația financiară finală de lichidare, pentru a fi menționată în registrul comerțului și publicată în Monitorul Oficial al României partea a IV-a (pentru SA și SCA), sau după caz, pe pagina de internet a ONRC (pentru SNC, SCS și SRL), pentru a asigura dreptul fiecărui acționar/asociat de a face opoziție.

133



- Cererea de radiere se va depune după 15 zile de la publicarea în Monitorul Oficial al României sau pe pagina de internet a ONRC a situației financiare de lichidare.
- Pentru depunerea acestora la registrul comerțului se va crea o cerere de depunere și menționare acte prin care se va solicita publicarea situațiilor financiare pe site ONRC sau în cazul SA și SCA în Monitorul Oficial al României.
 - Etapa a doua, de lichidare, acolo unde este cazul, consta în depunerea la registrul comerțului a unei cereri de înregistrare cu toate actele depuse în susținerea cererii. După admiterea și înscrierea în registrul comerțului a cererii starea firmei se schimbă în "lichidare".
 - Înscrierea în registrul comerțului a mențiunii de lichidare, în cazul societăților, este urmată, ca regulă, de menționarea depunerii în registrul comerțului, a unui raport privind situația economică a societății, care, în cazul în care debitorul îndeplinește condițiile pentru deschiderea procedurii simplificate de insolvență, este urmată de solicitarea deschiderii acestei proceduri.

În cadrul procesului de lichidare se vor depune raportările economice, situațiile financiare de lichidare și după caz, se va înregistra sancționarea lichidatorilor.

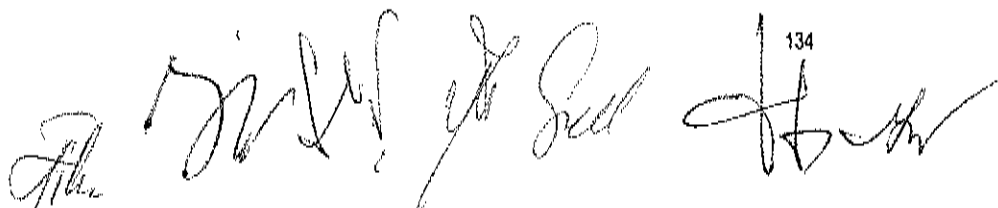
Flux fără numire de lichidator

- Conform art. 237 alin. (8) din Legea nr. 31/1990, dacă în termen de 3 luni de la data rămânerii definitive a hotărârii de dizolvare nu s-a formulat nicio cerere de numire a lichidatorului potrivit prevederilor alin. (6), Oficiul National al Registrului Comerțului sau orice persoană interesată poate solicita tribunalului radierea societății din registrul comerțului.
- Conform art. 260 alin. (7) din Legea nr. 31/1990, dacă în termen de 3 luni de la expirarea termenului menționat la alin. (1), prelungit după caz, oficiul registrului comerțului nu a fost sesizat cu nicio cerere de radiere, Oficiul National al Registrului Comerțului sau orice persoană interesată va solicita tribunalului radierea societății din registrul comerțului.
- Dacă în cele 30 zile + 3 luni nu se numește un lichidator, atunci se fac acțiuni de radiere de către ONRC, prin ORCT-uri, a se vedea evenimentul de radiere persoane juridice
- Flux lichidare voluntara, este continuarea de la dizolvarea voluntara, în care lichidatorul va depune situația financiară de lichidare și repartizare a activului aprobată de asociați/acționari.

- Toate cererile ajung în arhiva fizică la dosarul profesionistului și se arhivează electronic la cerere și profesionist.

În cadrul noului sistem informatic numirile de lichidator se vor face la fel, iar după numire, pentru acțiunile pe care trebuie să le facă lichidatorul se vor implementa fluxuri de lucru în cadrul noului Portal care să permită depunerea și eliberarea tuturor documentelor în formă electronică.

134



Interacțiunea se va realiza prin formulare web, cu optimizarea procesului de completare a acestora prin pre-popularea cu date din bazele de date ale ONRC, urmată de generarea formularelor PDF, semnarea electronică a acestora și transmiterea/descărcarea prin Portal.

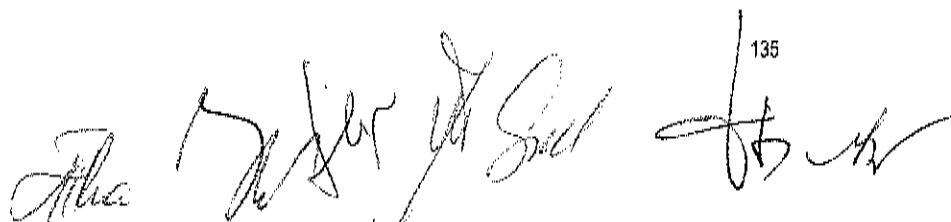
Fluxurile de numire lichidator sau de depunere a situațiilor financiare finale de către lichidatori sau de depunere și eliberare a documentelor vor fi identice indiferent de modul de depunere a cererii (online, ghișeu, email).

3.5.3.2.10 EV10 - Radieră persoane juridice

Procesul de lucru actual este împărțit în radieri ca urmare a dizolvărilor judiciare, când nu se numește un lichidator, iar radierea este solicitată de ONRC prin intermediul ORCT și radierea făcută de lichidatorul numit sau de către societate, în cazul dizolvării prevăzute la art. 235 din Legea nr. 31/1990.

Fluxul radierii unui profesionist ca urmare a dizolvării judiciare fără numire de lichidator:

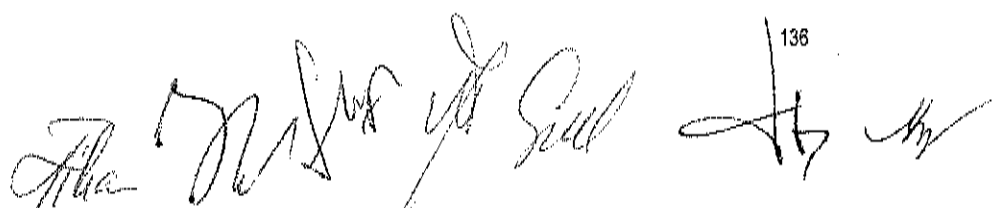
- * Art. 237 alin. (8) și (9) din Legea nr. 31/1990 - Dacă în termen de 3 luni de la data rămânerii definitivă a hotărârii de dizolvare nu s-a formulat nicio cerere de numire a lichidatorului potrivit prevederilor alin. (6), Oficiul National al Registrului Comerțului sau orice persoană interesată poate solicita tribunalului radierea societății din registrul comerțului. Lista societăților pentru care Oficiul National al Registrului Comerțului urmează să formuleze acțiuni de radiere, se afișează pe pagina de Internet a Oficiului National al Registrului Comerțului sau pe portalul de servicii on-line al acestuia cu cel puțin 15 zile calendaristice înainte și se transmite Ministerului Finanțelor Publice-Agenția Națională de Administrare Fiscală.
- * Art. 260 alin. (7) din Legea nr. 31/1990 - Dacă în termen de 3 luni de la expirarea termenului menționat la alin. (1) (un an de la data înregistrării în registrul comerțului a mențiunii de dizolvare. Pentru motive temeinice, la cererea lichidatorului, oficiul registrului comerțului poate prelungi acest termen cu încă un an, dar nu mai mult de două ori) oficiul registrului comerțului nu a fost sesizat cu nicio cerere de radiere, Oficiul National al Registrului Comerțului sau orice persoană interesată va solicita tribunalului radierea societății din registrul comerțului. Lista societăților pentru care Oficiul National al Registrului Comerțului urmează să formuleze acțiuni de radiere se afișează pe pagina de internet a Oficiului National al Registrului Comerțului sau pe portalul de servicii on-line al acestuia cu cel puțin 15 zile calendaristice înainte și se transmite Ministerului Finanțelor Publice-Agenția Națională de Administrare Fiscală.
- După 3 luni și 30 de zile de la publicarea în Monitorul Oficial se fac loturi pentru intenția de radiere a societăților ce sunt în dizolvare judiciară pe art.237 din Legea nr.31/1990, alegându-se motivul/motivetele de dizolvare.
- Urmare a salvării lotului în registru comerțului cu profesioniști potențiali pentru radiere, informația se va publica pe portalul ONRC, datele se vor transmite în aplicația Registrul Litigiilor iar lista cu profesioniști se trimite și la Ministerul Finanțelor Publice – Agenția Națională de Administrare Fiscală
- După 15 zile de la publicare în BERC, se vor face chemări în judecată din aplicația Registrul Litigiilor și se transmit la Tribunal spre soluționare.
- Hotărârile de radiere primite de la Tribunal se înregistrează prin loturi indiferent de soluția din tribunal.



135

- La generarea cererilor, profesioniștii trec în starea "radiata" și se generează automat următoarele documente: înregistrarea din oficiu, borderou pentru predare în arhiva OF de înscriere sentințe de radiere și lista înregistrărilor din oficiu de înscriere sentințe de radiere pentru certificare
 - Art. 237 alin. 10 din Legea nr. 31/1990: Hotărârea tribunalului prin care s-a pronunțat radierea se comunică societății, oficiului registrului comerțului pentru radierea societății din registrul comerțului, Ministerului Finanțelor Publice - Agenția Națională de Administrare Fiscală - administrația județeană a finanțelor publice/administrația finanțelor publice a sectorului și se publică, cu titlu gratuit, pe pagina de internet a Oficiului Național al Registrului Comerțului sau pe portalul de servicii on-line al acestuia. În cazul mai multor hotărâri judecătorești de radiere, publicitatea se va putea efectua în forma unui tabel cuprinzând: numărul de ordine în registrul comerțului, codul unic de înregistrare, denumirea, forma juridică și sediul societății dizolvate, instanța care a dispus dizolvarea, numărul dosarului, numărul și data hotărârii de dizolvare.
 - Art. 260 alin. (8) din Legea nr. 31/1990: Hotărârea tribunalului prin care s-a pronunțat radierea se comunică societății, oficiului registrului comerțului pentru radierea societății din registrul comerțului, Ministerului Finanțelor Publice - Agenția Națională de Administrare Fiscală - administrația județeană a finanțelor publice/administrația finanțelor publice a sectorului și se publică pe pagina de internet a Oficiului Național al Registrului Comerțului și pe portalul de servicii on-line al acestuia. În cazul mai multor hotărâri judecătorești de radiere, pentru situațiile prevăzute la alin. (7), publicitatea se va putea efectua în forma unui tabel cuprinzând: numărul de ordine în registrul comerțului, codul unic de înregistrare, denumirea, forma juridică și sediul societății dizolvate, instanța care a dispus radierea, numărul dosarului, numărul și data hotărârii de radiere.
 - Înregistrările din oficiu sunt certificate de către directorul ORCT și împreună cu restul documentelor se arhivează la dosarul fizic al profesionistului.
 - Cum nu eliberează niciun document, cererea va trece în etapa finală "arhivată la dosarul profesionistului"
 - Sentința de radiere din Tribunal se scanează și se publică în BERC la secțiunea dedicată.
 - Cererea se va include într-un lot care se va transmite la finanțe pentru înregistrările necesare.
 - Documentele fizice se vor arhiva la dosarul profesionistului sau se vor arhiva electronic imediat în funcție de ORCT (etapele arhivării electronice sunt descrise la evenimente de înmatriculare).
- Fluxul radierii unui profesionist unei societăți în cazul când exista numit un lichidator:
- După cele 15 zile de la publicarea situațiilor financiare finale lichidatorul depune la registru comerțului o cerere de radiere firma însoțită de actele pentru radierea firmei
 - În sistemul informatic se creează o cerere de radiere prin care se fac înregistrări profesionistului.
 - După soluționarea acesteia cu soluția "admis" și înscrierea în registrul comerțului starea profesionistului va fi "radiata".

136



- Rezoluția de radiere se va publica în BERC la secțiunea dedicată și se va elibera un exemplar reprezentantului profesionistului.
- Cererea se va include într-un lot care se va transmite la finanțe pentru înregistrările necesare.
- Documentele fizice se vor arhiva la dosarul comerciantului sau se vor arhiva electronic imediat în funcție de ORCT (etapele arhivării electronice sunt descrise la evenimente de înmatriculare).
- Pentru celelalte tipuri de persoane juridice, se va proceda în mod similar.

Pe fluxul nou se va crea și posibilitatea ca cererea de radiere să se depună prin portal, urmând ca documentele doveditoare (rezoluția și certificatul de radiere) să poată descărca din portal de către reprezentantul legal.

3.5.3.2.11 EV11 - Radiere persoane fizice autorizate / întreprinderi individuale / întreprinderi familiale

Procesul de radiere actual se face printr-o cerere de înregistrare depusă de reprezentantul legal al persoanei fizice autorizate/întreprinderii individuale/întreprinderii familiale sau din oficiu, în cazurile expres prevăzute de lege, pentru neîndeplinirea unor obligații legale sau în conformitate cu prevederile art. 25 din Legea nr. 26/1990.

- În sistemul informatic se creează o cerere de radiere care în urma soluționării cu "admis" și înscrierii în registrul comerțului va trece starea persoanei fizice autorizate/întreprinderii individuale/întreprinderii familiale în "radiată".
- Cererea se va include într-un lot care se va transmite la finanțe pentru înregistrările necesare.
- Se eliberează reprezentantului o rezoluție și certificatul de radiere a persoanei fizice autorizate/întreprinderii individuale/întreprinderii familiale
- Documentele fizice se vor arhiva la dosarul profesionistului sau se vor arhiva electronic imediat în funcție de ORCT (etapele arhivării electronice sunt descrise la evenimente de înmatriculare).

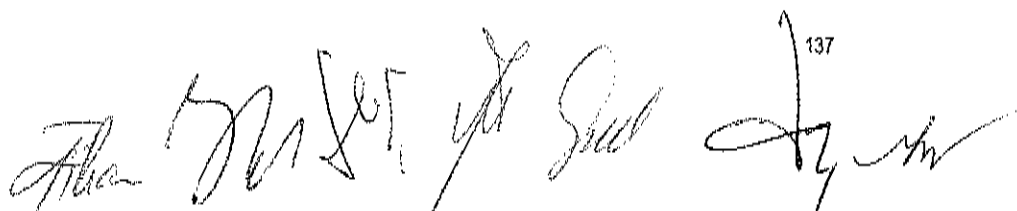
Pe fluxul nou se va crea și posibilitatea ca cererea de radiere să se depună prin portal, urmând ca documentele doveditoare (rezoluția și certificatul de radiere) să poată descărca din portal de către reprezentantul legal.

3.5.3.2.12 EV12 - Deschiderea și închiderea procedurii falimentului, urmată de radierea din RC

Procesul de lucru actual este următorul:

- Există posibilitatea de a completa formularele necesare în Portal, se generează PDF cu documentul de procedură și cererea de publicare în BPI
- În aceste situații, publicarea în BPI este însoțită de necesitatea înregistrării unei mențiuni în Registrul Comerțului

137



- Toate actele de procedură primite de BPI pentru publicare, inclusiv hotărârile de deschidere / închidere a insolvenței / falimentului sunt înregistrate, operate și editate în vederea realizării buletinului procedurilor de insolvență.
- Anumite tipuri de acte primite pentru publicare generează mențiuni în RC. Pentru acestea se selectează necesitatea realizării unei mențiuni în RC.
- În baza informațiilor din BPI, se realizează o prelucrare a informațiilor și se generează automat o cerere de înregistrare în RC. Se operează cererea și se face o înregistrare specifică de insolvență în RC (în oficiile teritoriale unde este înregistrat profesionistul).
- BPI este înștiințat asupra stadiului înregistrării mențiunii în RC.

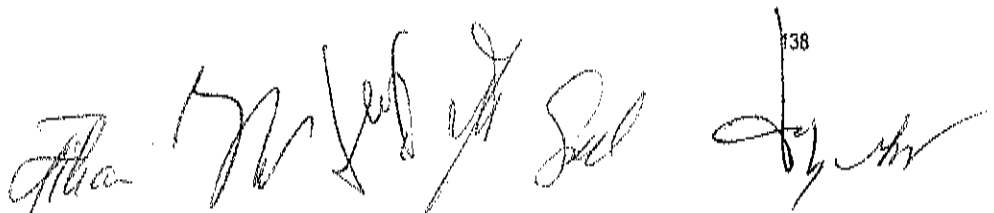
3.5.3.2.13 EV13 - Furnizare informații / certificate constatatoare / rapoarte istorice / copii / alte rapoarte

Furnizare copii/ copii certificate documente - persoane fizice și juridice private

Situația existentă cu privire la eliberarea de copii/copii certificate documente este următoarea:

- Flux comun al tuturor cererilor indiferent de modul de depunere la ONRC/ORCT:
 - După primirea solicitării, angajații ONRC/ORCT identifică dacă documentele solicitate sunt sau nu arhivate electronic, precum și locația fizică în care se află documentele în format letric, în cazul în care acestea trebuie scanate. Pentru identificarea sursei documentelor (locul fizic unde sunt păstrate documentele) se utilizează aplicația „Arhivar”, care permite și gestiunea activităților de arhivă: cereri de documente, transfer de documente etc.
 - Dacă documentele solicitate sunt deja arhivate electronic, atunci se tipăresc și se blurează/ anonimizează informațiile cu caracter personal, dacă este cazul. Pentru transmiterea prin email, se rescanează documentele depersonalizate.
 - Dacă documentele solicitate nu sunt deja în arhiva electronică, atunci se caută în arhiva fizică, se scanează/copiază, se blurează/anonimizează, dacă este cazul, și iar se scanează/copiază pentru a se transmite prin email, după caz.
 - Documentele în formă fizică se regăsesc la ORCT-ul de care profesionistul aparține la momentul la care a fost depus la dosar documentul respectiv. Pana în 2005, dacă firma se muta dintr-un județ într-altul, se muta și tot dosarul firmei respective, dar după acel moment s-a decis ca documentele să rămână acolo unde au fost primite.
 - Înainte de eliberare, documentele ce conțin date cu caracter personal se anonimizează, dacă este cazul.
 - Dacă se dorește copie certificată, pe document se aplică o ștampilă de conformitate cu exemplarul existent în arhiva.
 - Se întocmește nota de calcul, solicitanții sunt informați ca documentele sunt gata și cu privire la suma de plată. Plata se poate face electronic pentru cererile depuse online, cu Ordin de Plată la casierie (numerar sau la terminale POS) în celelalte cazuri.

138



- Documentele solicitate sunt fie date solicitanților la Ghișeu sau prin poștă, în format fizic, fie sunt transmise scanate prin email. Documentele nu se eliberează în prezent prin Portal.
- Cererile de eliberare documente se primesc atât la Ghișeu cât și prin toate canalele de comunicație disponibile: online, email, poștă, fax. Eliberarea se face în modul dorit de solicitant.
- Starea cererii se vede pe portal.onrc.ro în meniul "Stadiu dosar".
- Acest tip de cerere se arhivează la intervale mari de timp pe tip de cerere și se țin în arhiva fizică o perioadă conform nomenclatorului arhivistic, după care se distrug, conform Legii 16/1996.

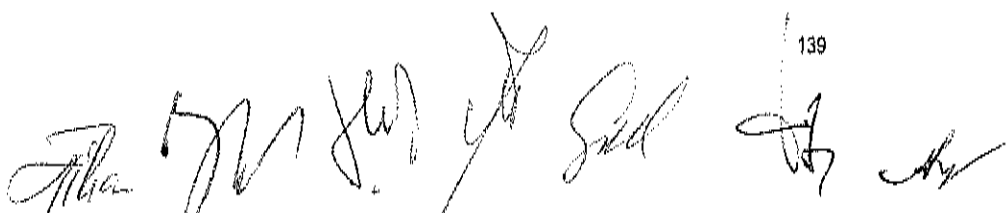
Implementarea acestui eveniment de viață și a fluxului de tratare în noul sistem informatic trebuie să aibă în vedere următoarele:

Fluxul pentru depunere online a cererii

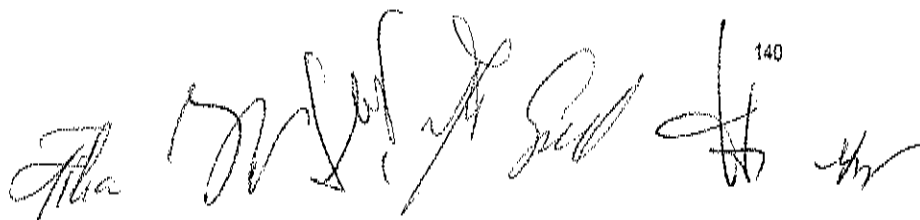
Documentele se încarcă într-o forma flexibilă care să poată fi adaptată solicitantului final.

- La inițierea cererii online, prin Portal, solicitantul nu ar trebui să indice ORCT-ul de unde solicită documentele, ci cererea ar trebui redirecționată automat, din sistem, către ORCT-urile care dețin documentele. În cazul în care documentele solicitate se regăsesc la mai multe Oficii, deoarece firma căutată și-a schimbat sediul dintr-un județ într-altul, atunci sistemul va transmite automat solicitarea către toate Oficiile competente/ONRC, după caz. Se va trimite în cazul în care solicitantul dorește copii de pe actele din toata perioada de la înființare până în prezent.
- Deși portalul conține și acum posibilitatea de căutare a unei firme după anumite criterii, această funcționalitate se regăsește integrată într-un serviciu on-line distinct, solicitantul fiind nevoit să navigheze în mai multe secțiuni ale portalului pentru a afla inițial informațiile de identificare a firmei și ulterior pentru a solicita informațiile necesare. Se recomandă ca primul pas pentru solicitarea unor documente să fie căutarea firmei după un număr limitat de criterii, astfel încât solicitantul să aibă certitudinea că solicită informații/documente cu privire la firma corectă (căutare după denumire, CUI sau nr. de ordine în RC). Astfel, se va integra în cadrul secțiunii de solicitare documente RC și funcționalitatea de căutare firmă după mai multe criterii, ulterior solicitantul precizând ce anume dorește pentru firma respectivă.
- Portalul trebuie să permită transmiterea unei solicitări cu privire la mai multe firme, fără ca solicitantul să-și completeze de fiecare dată toate datele personale generale de identificare.
- Este posibil ca, de-a lungul timpului, firma să își schimbe denumirea, însă Portalul actual oferă doar informații cu privire la denumirea curentă a firmei. În prezent, pentru a identifica denumirile istorice ale firmei, solicitantul trebuie mai întâi să obțină o furnizare de informații, care este un serviciu distinct, contra cost, desfășurat în back-office. Aceste funcționalități trebuie integrate în secțiunea referitoare la solicitarea de documente/informații despre o firmă, fără însă a oferi gratuit informații pentru care în cadrul unui alt serviciu este necesară plata. Se va avea în vedere ca solicitantul să poată fi avertizat asupra faptului că mai există firme cu același nume la altă adresă/județ, sau că a existat o altă firmă cu același nume etc. și să i se ofere posibilitatea de a afla (contra cost) alte informații cu privire la respectivele firme, dacă dorește.

139



- Pentru firma selectată, se vor afișa principalele momente la care s-au depus documente: înmatricularea inițială, mențiunile ulterioare.
 - Pentru fiecare moment din viața unei firme, solicitantul va putea vedea și selecta documentele disponibile pe care le dorește, în măsura în care există în bazele de date aceste informații.
 - Lista de documente disponibile cu privire la un profesionist va fi extrasă din Opisul care există sub formă electronică în acest moment pentru fiecare firmă. Lista de documente ce va fi afișată în Portal va conține doar documentele ce pot fi furnizate, fiind eliminate din Opisul existent documentele ce nu pot fi puse la dispoziția terților, ca de exemplu documentele cu caracter personal (copie CI) sau cele întocmite intern de ONRC/ORCT cu privire la firma respectivă.
 - Pentru înregistrările vechi nu există Opis al documentelor depuse, situație în care solicitantul va completa liber documentele solicitate, neexistând posibilitatea de selectare a acestora dintr-o listă. În acest caz, solicitantul va putea selecta doar momentul din viața firmei (înmatricularea inițială, mențiunile ulterioare) căruia îi aparțin documentele solicitate.
 - Noile formulare on-line vor conține strict informațiile necesare pentru furnizarea serviciului, într-o forma familiară unui utilizator obișnuit. Vor exista în formular câmpuri dinamice (o anumită selecție să determine modificarea opțiunilor ulterioare și afișarea doar a câmpurilor relevante respectivei cereri). Pe baza informațiilor introduse de către solicitant, se va genera automat formularul cererii, care va conține și informațiile prevăzute în forma aprobată a formularului de cerere.
 - După transmiterea formularului de cerere prin Portal, în cazul în care documentele sunt disponibile integral în format electronic, atunci sistemul informatic trebuie să calculeze automat costul aferent solicitării (pe baza numărului de pagini al documentelor solicitate) și să afișeze solicitantului costul, împreună cu un cod de identificare aferent solicitării (comenzii) respective.
 - Solicitantul trebuie să aibă posibilitatea fie de a plăti online, fiind direcționat către pagina de plată, fie de a plăti la un moment ulterior, pe baza notei de calcul care include suma de plată și alte informații necesare plății, dar înainte de eliberarea documentelor. Pentru plata online se va genera și se va transmite factura electronică care va putea fi vizualizată și descărcată în portal.
 - Operatorul de la ORCT/ONRC va fi atenționat ca are o cerere de prelucrat.
- Flux comun tuturor cererilor indiferent de modul de depunere
- După anonimizarea documentelor solicitate, dacă este cazul, solicitantului i se va acorda accesul la acestea printr-un link individual de descărcare a documentelor. Utilizatorul trebuie să poată salva documentele și în spațiul său personal din portal, dacă are cont de portal.
 - În cazul în care documentele nu sunt integral disponibile în format electronic, atunci după transmiterea automată a cererii către ORCT-urile responsabile/ONRC se identifică documentele în arhivă, se copiază, se anonimizează, dacă este cazul, și se scanează, după care procesul va fi similar celui descris anterior.
 - Se notifică solicitantul că a fost emisă nota de calcul. Ca și anterior, solicitantul trebuie să aibă posibilitatea fie de a plăti online, fiind direcționat către pagina de plată, fie de a plăti la un moment ulterior, pe baza cu OP bancar sau la casierie (numerar sau cu POS) pe baza numărului notei de



calcul transmise. În cazul în care plata este electronică, se va genera și transmite factura electronică care va putea fi preluată în baza de date financiar-contabilă a ONRC.

- Certificarea „conform cu exemplarul existent în arhiva” sau, după caz “conform cu exemplarul transmis prin mijloace electronice” pentru documentele care se eliberează prin portal (electronic) se poate face prin aplicarea automată pe documente a unei ștampile electronice cu un text prestabilit și a unui cod, ce va putea fi ulterior verificat de către terțe părți pentru verificarea faptului că documentul respectiv a fost într-adevăr eliberat de către ONRC/ORCT (similar cu verificarea actuală prin InfoCert).
- Fluxul cererilor depuse prin alte moduri
 - Cererea se va scana la ghișeu/poștă sau pentru cele venite prin mail se va încărca cererea și documentele aferente în sistem și va urma același flux ca pentru cele încărcate online.

Furnizare copii / copii certificate documente – instituții publice

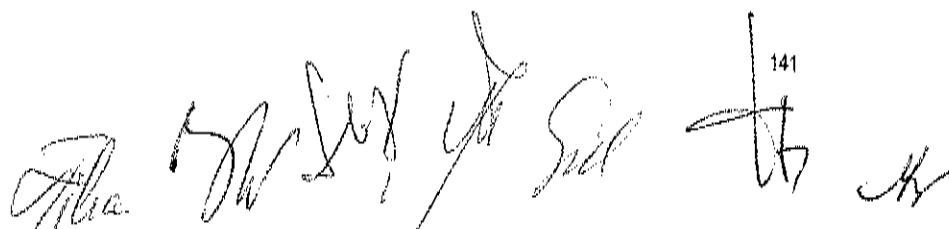
- Pentru instituțiile publice, furnizarea documentelor se realizează gratuit și pe bază de cerere scrisă. Nu există un serviciu electronic pentru acest scop. Eliberarea documentelor se realizează de asemenea în format letric sau electronic (email, CD, DVD). În acest caz, documentele eliberate nu se depersonalizează înainte de eliberare. Documentele se eliberează cu adresa de înaintare.
- Instituțiilor publice gen Parchet, Poliție li se eliberează și originale. Acestea sunt returnate într-un interval de timp.
- În cadrul sistemului Big Data există un serviciu de transfer de date (platforma PSI), criptate și semnate electronic, prin care să se furnizeze date, însă numai după ce acestea au fost anterior prelucrate manual de personalul ONRC/ORCT și încărcate în portal.
- Documentele se încarcă într-o formă flexibilă care să poată fi adaptată solicitantului final.

Chiar dacă în acest moment există un grad mai scăzut de utilizare a serviciilor electronice de către instituțiile publice, având la îndemână varianta solicitării documentelor direct în formă tipărită, se va implementa în cadrul acestui proiect un serviciu electronic a cărui utilizare să crească în timp. Astfel, se vor implementa următoarele fluxuri de lucru și servicii electronice:

- se va asigura accesul la copii/copii certificate documente, prin Portal, similar modului de lucru descris la persoane fizice/juridice private, cu descărcarea automată a documentelor semnate electronic, cu mențiunea că pentru instituții publice și organe de cercetare dosarele se dau integral și neanonimizate.
- se va dezvolta un serviciu web care să fie consumat direct dintr-un alt sistem informatic al unei instituții terțe și care să permită atât returnarea de informații alfa-numerice din surse structurate, cât și de fișiere.

Furnizare informații, eliberare certificate constatatoare (valorificare date) – online, central, de către ONRC

141

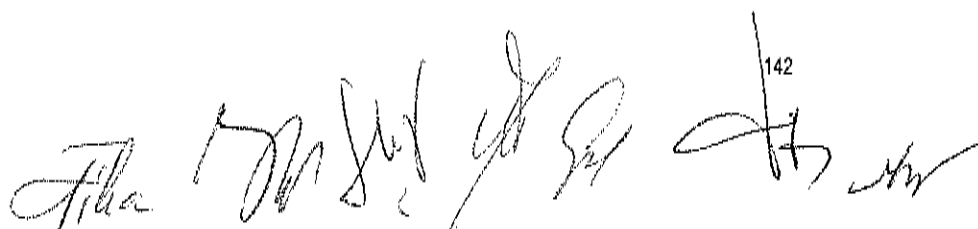


În prezent, în Portal, sunt disponibile serviciile de furnizare informații online: InfoCert, RECOM Online și RBR.

- InfoCert permite furnizări de informații privind starea la zi a unei firme și eliberarea de certificate constatatoare cu semnătură electronică, în format editabil. Întregul proces se derulează online și este disponibil persoanelor fizice și juridice private.
- RECOM online are două componente: o componentă gratuită accesibilă oricărei persoane/instituții interesate, care permite verificarea în mod gratuit a existenței legale a unui profesionist și o componentă care funcționează pe bază de abonament cu depozit inițial și alimentare periodică ce permite obținerea, contra cost, în format editabil, a informațiilor legale detaliate referitoare la toți profesioniștii existenți în registrul central computerizat al comerțului. Componenta pe bază de abonament asigură și accesul punctual sau programatic, în regim gratuit, al instituțiilor publice la datele înregistrate în registrul comerțului. Permite furnizări de informații privind starea la zi a unui profesionist, precum și identificarea profesioniștilor în cadrul cărora o anumită persoană fizică/juridică deține în prezent calități/funcții. Informațiile obținute prin accesarea serviciului Recom Online și listate nu constituie certificat constatator potrivit art. 4 din Legea nr. 26/1990 republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Cerere furnizare informații din RBR permite furnizări de informații din Registrul Beneficiarilor Real privind starea la zi și istoricul unui profesionist. Întreg procesul se derulează online și este disponibil persoanelor fizice, juridice și autorități.

Disponibile în noul Portal atât mediului privat cât și instituțiilor publice, serviciile electronice de furnizare informații și certificate constatatoare vor fi re-proiectate pentru a asigura o utilizare rapidă și simplă. Serviciile oferite vor fi regrupate astfel încât să fie evitate suprapunerile de documente eliberate și să faciliteze utilizatorului alegerea documentului/înscrisului dorit, inclusiv pentru documentele care în prezent sunt eliberate doar off-line (raport istoric, certificat constatator pe persoană, alte rapoarte). Documentele eliberate ca răspuns la cererile punctuale, pentru un profesionist, trebuie să dețină aceeași valoare juridică și să fie în același format (PDF).

- Re-proiectarea serviciilor online va asigura controlul și monitorizarea accesului în conformitate cu drepturile atribuite fiecărui rol/profil, auditarea și logarea istoricelor. Va asigura gestionarea corectă a utilizatorilor fiecărui serviciu online, a contractelor/protocoalelor de colaborare prin, dar nu numai: salvarea/arhivarea interogărilor și rapoartelor; urmărirea istorică a înregistrărilor și modificărilor efectuate atât de utilizatorii externi (datele la care au fost modificate parolele de acces, încercările de acces nereușite, IP-ul calculatoarelor folosite etc.) cât și de utilizatorii interni (identitatea utilizatorului care a creat, modificat/șters înregistrări precum și momentul de timp la care s-a acționat asupra datelor respective); auditarea acceselor Web Service cu privire la interogările efectuate și tarifele achitate/reținute din depozit; acuratețea informațiilor returnate în urma filtrelor pe persoană fizică/juridică, adresă etc.
- Se vor dezvolta servicii web care să fie consumate direct dintr-un alt sistem informatic al unei instituții terțe și care să permită atât returnarea de informații alfa-numerice din surse structurate, cât și de fișiere. Serviciul web de accesare a datelor înregistrate în registrul comerțului, trebuie să permită



142

diverse și multiple criterii de interogare, să se refere atât la datele la zi ale profesioniștilor cât și la înregistrările istorice efectuate în registrul comerțului cu privire la un profesionist.

- Va fi implementată o componentă care va permite crearea automată a abonamentului, prin optimizarea procesului de transmitere prin portal a cererii, dovezii de plată pentru suma constituită ca depozit (portofel electronic) și a contractului semnat de client. Contractul se va semna electronic de către toate persoanele responsabile din cadrul ONRC, solicitantul va fi automat notificat cu privire la acest fapt și cu privire la credențialele de acces, astfel încât procesul să fie rapid și să se deruleze complet electronic. Alimentațiile periodice ulterioare constituirii depozitului, vor fi efectuate online, prin Portal, direct în contul clientului. Întregul proces va fi automatizat și nu va mai necesita intervenție manuală pentru a realiza trecerea dintr-o etapă a procesului în următoarea.
- În toate cazurile, plata se va efectua electronic, facturile vor fi emise electronic și vor putea fi vizualizate, descărcate de către utilizator și vor putea fi preluate în baza de date financiar-contabilă a ONRC.
- Platforma Schimb de Informații implementată prin proiectul BigData, care permite transferul unui volum mai ridicat de date, va fi dezvoltată punându-se accent pe automatizarea mecanismelor de transfer de date către instituțiile publice/solicitanții care nu au optat pentru accesul programatic la datele înregistrate în registrul comerțului.

Furnizare informații/ certificate constatatoare / rapoarte istorice / alte rapoarte, off-line

Furnizarea documentelor aferente acestui eveniment de viață se efectuează la cerere, sub condiția prezentării dovezii achitării tarifelor corespunzătoare pentru mediul privat și cu titlu gratuit pentru autoritățile/instituțiile publice, cu excepția celor finanțate integral din venituri proprii.

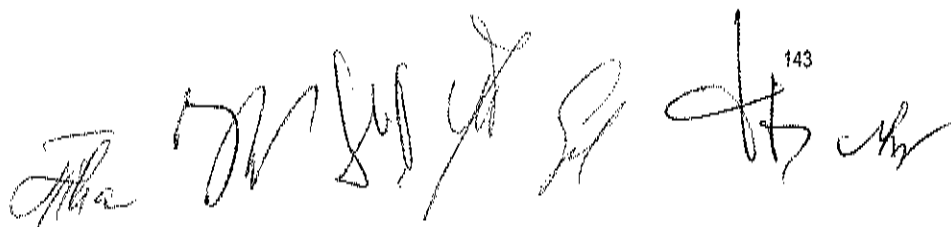
- Primirea cererilor

Modul de lucru actual este următorul: formularele completate și documentele anexe (copii acte de identitate, delegații/împuterniciri etc) sunt primite în vederea înregistrării, prin următoarele modalități:

- la ghișeu sau prin corespondență (fax, e-mail, poștă);
- depunere online, prin portal, cu semnătură electronică, iar restul operațiunilor desfășurate în back-office. Formularul depus online primește un număr de verificare în portal care este preluat în registratura din back-office, după care restul comunicării se realizează prin email. Documentele de răspuns nu pot fi eliberate prin portal și sunt eliberate, în funcție de opțiunea solicitantului, prin e-mail sau la ghișeu.

În noul sistem informatic:

- Va fi identificată și implementată o soluție ca formularele online să fie mai simplu de completat decât cele tipizate, de exemplu prin pre-completarea automată a anumitor informații existente în baza de date a instituției care vor fi validate de solicitant. Informațiile completate de solicitant în formularul electronic vor fi la rândul lor validate pe baza informațiilor existente în baza de date ONRC și vor fi preluate integral în sistemele din back-office.



143

- Vor exista în formular câmpuri dinamice - o anumită selecție să determine modificarea opțiunilor ulterioare și afișarea rubricilor din formularul pe care se pliază cererea (ex: pentru lista de firme selectate în funcție de un criteriu este utilizat formularul Cerere furnizare informații; pentru lista de firme pe două sau mai multe tipuri de selecție este utilizat formularul Cerere furnizare informații specializate. Nivelul de tarifare și contul bancar al ONRC, sunt diferite pentru fiecare formular). Pe baza informațiilor introduse de către solicitant, se va genera automat formularul cererii, în format PDF, similar celui utilizat off-line.
- După semnarea electronică a formularului, sistemul informatic va crea automat o sarcină pentru personalul de specialitate al ONRC, care va soluționa cererea.
- Întregul flux de soluționare cereri să fie desfășurat prin portal, cu notificarea automată, bi-direcțională către solicitant și personalul ONRC, pentru fiecare etapă principală din flux (solicitare lansată, solicitare clarificări/documente anexe, nota de calcul disponibilă, plata efectuată, generare factură, descărcare document de răspuns etc.), având ca finalitate eliberarea de documente semnate electronic de sistemul informatic.
- Se va asigura un flux comun al tuturor cererilor, indiferent de modul de depunere, salvarea și arhivarea automatizată pentru toate documentele asociate unei cereri în conformitate cu nomenclatorul arhivistic. Formularele primite la ghișeu sau prin corespondență (fax, e-mail, postă) precum și documentele depuse în susținerea lor, se vor scana, încărca automat în sistem și vor urma același flux ca și cele încărcate online.

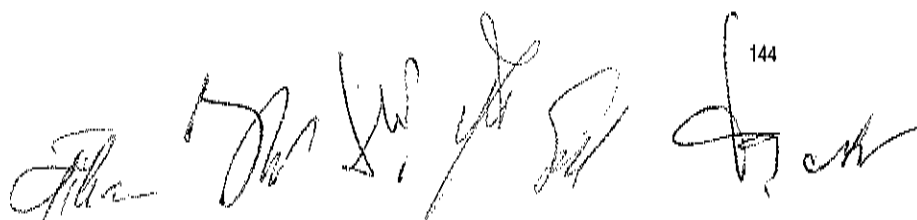
Eliberare certificate constatatoare

Modul de lucru actual este următorul:

- Certificatele constatatoare care atestă că un anumit act sau fapt este înregistrat sau nu în registrul comerțului, au conținut diferit în funcție de scopul în care sunt solicitate și pot cuprinde pe lângă situația la zi a profesionistului și informații de istoric al înregistrărilor în registrul comerțului (de exemplu: Certificat constatator pentru insolvență, Certificat constatator fonduri IMM etc.). Acestea sunt eliberate atât online, prin serviciul InfoCert disponibil în Portal, contra cost, cât și off-line în baza formularului-tip completat. În regim gratuit, sunt eliberate doar off-line.

În cadrul noului sistem informatic, se vor implementa funcționalități de obținere online a Certificatelor constatatoare de către instituțiile publice. Se va avea în vedere configurarea unui serviciu electronic în Portal, prin care să se poată obține certificate constatatoare bulk (de exemplu în baza unei liste de Coduri Unice de Identificare).

- Certificatul constatator pe persoană, din care reies calitățile/funcțiile deținute de persoane fizice/juridice în cadrul profesiștilor înregistrați în registrul comerțului, este eliberat doar off-line, contra cost, în baza formularului-tip depus la ghișeu sau prin corespondență (fax, e-mail, postă) însoțit de copia actului de identitate al solicitantului și după caz al persoanei care reprezintă solicitantul prin împuternicire specială și autentică, astfel:

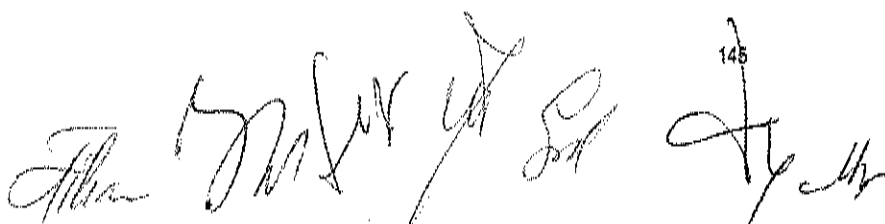


- Căutarea persoanelor fizice/juridice în baza de date este efectuată manual, după mai multe criterii, astfel încât să se identifice și situațiile în care persoană a deținut anterior calități/funcții pe un alt nume modificat ulterior.
- Pentru înregistrările realizate înainte de 2003 nu este completat în baza de date CNP-ul persoanelor, motiv pentru care procesul de căutare a informațiilor necesare în baza de date este complex.
- Pentru aceeași persoană de naționalitate străină, în registrul comerțului există unele înregistrări efectuate în baza pașaportului și altele în baza cărții de identitate, cu cod numeric personal de identificare, urmare a obținerii cetățeniei române, motiv pentru care este necesară o căutare avansată în baza de date.
- Pentru o căutare foarte rapida datele despre persoane sunt indexate.

Fluxul de lucru în noul sistem informatic va permite automatizarea emiterii Certificatului constatator de persoană, astfel:

- Implementarea în cadrul Portalului a unei funcționalități care să permită depunerea cererilor prin portal, împreună cu copiile CI/pașaport/etc., efectuarea de către solicitant a unei căutări inițiale cu privire la persoană și generarea unui document preliminar cu privire la existența căruia sunt notificați referenții ONRC, fără a oferi solicitantului posibilitatea de vizualizare a documentului – va fi notificat în acest sens.
- În acest pas intervin referenții ONRC care analizează rezultatul căutării inițiale efectuate de către solicitant/documentul preliminar, prin comparație cu rezultatul propriei căutări, iar după validarea/modificarea documentului preliminar permit trecerea la pasul următor;
- Sistemul generează nota de calcul și notifică solicitantul de existența acesteia în portal.
- Plata se va putea realiza direct prin portal sau cu ordin de plată, pe baza numărului notei de calcul, pentru a permite ulterior corelarea plăților/facturilor cu cererile/notele de calcul. Plata electronică va fi însoțită de factura electronică, iar în cazul plății cu ordin de plată, nota de calcul va putea fi preluată în cadrul compartimentului economic al ONRC pentru emiterea facturii și înregistrarea cererii în SII.
- Va exista posibilitatea eliberării documentelor cu semnătură electronică calificată, prin Portal, sau letric cu semnătură olografă la ghișeu.
- Căutările vor fi efectuate atât în datele la zi cât și în istoricul înregistrărilor, pentru o perioadă de timp setată din aplicație și validată de solicitant.
- Pentru o cautare rapidă se va avea în vedere indexarea persoanelor fizice/juridice și a profesioniștilor înregistrați în registrul comerțului;
- Se va implementa un serviciu electronic accesibil direct instituțiilor publice interesate, prin portal care să poată fi consumat direct de terțe aplicații dezvoltate de instituțiile publice. Serviciul va primi ca parametrii de intrare un nume și o dată de naștere, un CNP etc. și apoi va face o căutare

145



automată care va returna toate informațiile pe care le găsește în baza de date cu privire la persoana respectivă, atât în datele la zi cât și în istoric. Alternativ, se pot trimite prin serviciul electronic datele de identificare ale persoanei, apoi se creează automat o sarcină în sistemul intern al ONRC, se procesează manual cererea, se generează datele și se încarcă rezultatul în sistem, iar sistemul informatic care a solicitat certificatul îl primește electronic.

Furnizare raport istoric

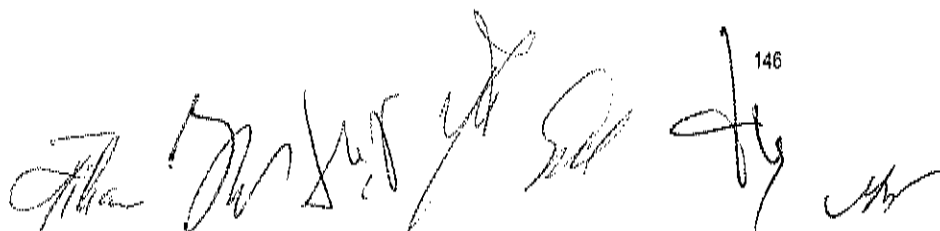
Mod de lucru actual:

- Raportul istoric pentru un profesionist înregistrat în registrul comerțului, cuprinde informații despre toate înregistrările efectuate în registrul comerțului, prezentate în ordine cronologică și completate cu situația la zi. Nu se eliberează online. Este eliberat contra cost mediului privat și în regim gratuit instituțiilor publice.
- Raport istoric pentru o persoană fizică/juridică care deține sau a deținut calități/funcții în cadrul profesioniștilor înregistrați în registrul comerțului. Sunt furnizate informațiile privind numele, prenumele, data și locul nașterii pentru persoana de interes, datele de identificare ale profesioniștilor rezultați în urma căutării persoanelor în baza de date – similar descrierii din subcapitolul Certificatul constatator pe persoană - calitățile/funcțiile și perioada în care acestea au fost/sunt deținute.

În cadrul noului sistem informatic se va asigura:

- Implementarea de servicii electronice care să permită obținerea online a rapoartelor istorice, cu semnătură electronică, atât punctual prin portal cât și cu acces programatic - care să poată fi consumat direct de terțe aplicații și prin care să se poată obține rapoarte istorice bulk (de exemplu în baza unei liste de Coduri Unice de Identificare).
- Dezvoltarea de aplicații integrate în sistemul back-office care să ofere posibilitatea obținerii unor rapoarte istorice detaliate pentru o persoană fizică/juridică care deține sau a deținut calități/funcții în cadrul profesioniștilor înregistrați în registrul comerțului. Pe lângă datele descrise la modul actual de lucru, documentele finale trebuie să cuprindă informații din starea la zi cu privire la persoana căutată și informații despre toate înregistrările efectuate în registrul comerțului strict referitor la persoana fizica/juridica care face obiectul furnizării raportului istoric.
- Dezvoltarea de aplicații integrate în sistemul back-office care să ofere posibilitatea obținerii unor rapoarte istorice detaliate pentru o anumită adresă care a fost/este declarată ca sediu social/profesional sau sediu secundar de către profesioniștii înregistrați în registrul comerțului. Documentele finale trebuie să cuprindă informații din starea la zi cu privire la adresa căutată și informații despre toate înregistrările efectuate în registrul comerțului strict cu privire la adresa care face obiectul furnizării raportului istoric.
- Pentru fiecare tip de raport, vor exista în aplicații opțiuni de filtrare și extragere date cu privire la, dar nu numai: perioada de timp pentru care este efectuată căutarea; calitate (asociat/acționar, persoană împuternicită); tip sediu (social/profesional sau sediu secundar); date personale (DA/NU) ; tip eveniment (ex: asociat - tot capitolul); eveniment (ex: odar datele unui anumit asociat);

146



Furnizare alte rapoarte

- Serii de firme grupate în funcție de un criteriu;
- Clasamente în funcție de un criteriu: capital social subscris, cifra de afaceri, număr salariați, profit brut/net etc.
- Statistici realizate pe baza datelor din registrul comerțului, în funcție de un criteriu, cum ar fi, de exemplu: înmatriculări; mențiuni; radieri de firmă; obiectul de activitate; formă juridică de organizare;
- Lucrări statistice sintetice, pe două sau mai multe criterii, în domeniul registrului comerțului
- Lucrări statistice analitice, pe două sau mai multe criterii, în domeniul registrului comerțului
- Raport privind indicatorii din situația financiară anuală, solduri finale, pentru o firmă
- Raport specializat de alertare privind apariția unor evenimente în cadrul firmei

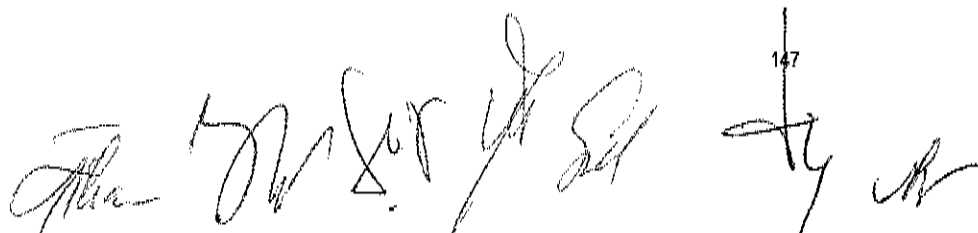
Modul de lucru actual:

- Toate datele analitice sau sintetice sus menționate sunt extrase și/sau agregate din baza de date, prin aplicații personalizate elaborate de specialiștii IT în back-office.
- Pentru seriile de firme și clasamentele elaborate în funcție de un criteriu se furnizează, contra cost și în regim gratuit, informații privind datele de identificare firmă: denumirea, numărul de ordine în registrul comerțului, codul unic de înregistrare, sediul social, starea firmei și informația utilizată drept criteriu de selecție.
- Există două acte normative care reglementează furnizarea de informații selectate în funcție de un criteriu sau în funcție de mai multe tipuri de selecție și două formulare-tip diferite.
- Nivelul de tarifare și contul bancar al ONRC, sunt diferite pentru fiecare act normativ/formular-tip. (ex: pentru lista de firme selectate în funcție de un criteriu este utilizat formularul Cerere furnizare informații; pentru lista de firme pe două sau mai multe tipuri de selecție este utilizat formularul Cerere furnizare informații specializate.)
- Aplicația pentru generarea *Raportului specializat de alertare privind apariția unor evenimente în cadrul firmei*, nu este încă dată în exploatare

În cadrul noului sistem informatic:

- Se va implementa în portal o singură funcționalitate pentru obținerea informațiilor selectate/agregate în funcție de un criteriu sau în funcție de două sau mai multe criterii
- La completarea formularului-tip, în portal, în funcție de numărul criteriilor selectate solicitantul va fi automat ghidat către serviciul, contul bancar și tariful relevant.
- Serviciul electronic disponibil în Portal va permite transmiterea solicitării, plata electronică, generarea facturii și eliberarea informațiilor cu semnătură electronică aplicată din sistem.
- Va fi dezvoltată aplicația informatică de generare a *Raportului specializat de alertare privind apariția unor evenimente în cadrul firmei* și integrată în serviciile electronice disponibile în portal
- Se va asigura dezvoltarea de aplicații parametrizate, integrate în sistemul back-office, care să ofere posibilitatea obținerii listelor de firme, clasamentelor selectate în funcție de două sau mai multe criterii

147



Furnizarea de informații analitice program Start-up Nation

Furnizare informații analitice program Start-up Nation reprezintă documentul eliberat de ONRC și ORCT, care trebuie să răspundă cerințelor prevăzute în procedura de implementare a Programului Start-up Nation 2018, ajuns la a treia ediție. Este eliberat doar off-line, contra cost, în baza formularului-tip depus la ghișeu sau prin corespondență (fax, e-mail, postă) însoțit de copia actului de identitate al solicitantului și după caz al persoanei fizice care reprezintă solicitantul persoană juridică, astfel:

Modul de lucru actual:

- Din aplicația informatică este generat documentul inițial care cuprinde datele profesionistului care face obiectul solicitării - informații la zi în care sunt incluse și toate înregistrările istorice din registrul comerțului cu privire la sedii și/sau activități autorizate, insolvență, concordat preventiv, răspundere patrimonială
- Persoanele care dețin calități în cadrul profesionistului de la punctul 1, sunt căutate în baza de date, la nivel național, pentru identificarea calităților deținute în cadrul altor profesioniști înregistrați în registrul comerțului. Este generat un certificat constatator și inserat manual în documentul inițial de la punctul 1.
- Pentru toți profesioniștii în care au fost identificate persoanele care dețin calități în cadrul profesionistului de la punctul 1, este generat raport istoric și inserat manual în documentul inițial de la punctul 1.
- În situația în care a fost înregistrată în registrul comerțului o schimbare de sediu pe cale administrativă pentru profesionistul de la punctul 1, este generat raport istoric și inserat manual în documentul inițial de la punctul 1.

În cadrul noului sistem informatic:

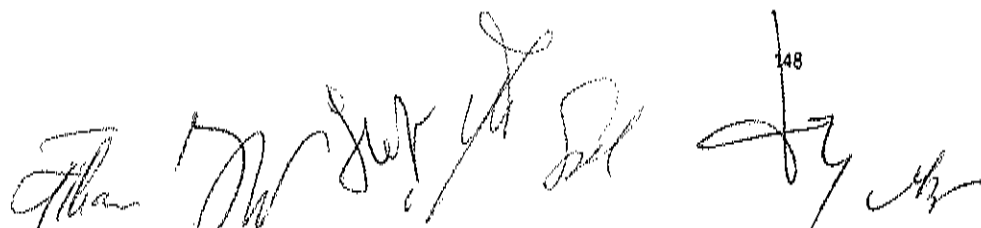
Se dezvoltă un modul informatic, integrat în sistemul back-office, care să ofere posibilitatea obținerii automatizate a documentului final și să elimine intervenția manuală a personalului ONRC. Să permită construirea de interogări pe baza altor interogări, rezultatul unei interogări fiind sursă de date pentru definirea unei alte interogări, astfel încât la modificarea parametrilor care definesc interogarea inițială, și care afectează implicit rezultatele ei, să se actualizeze automat în cascadă și rezultatul interogării secundare.

Publicarea lunară a datelor statistice de sinteză

Modul de lucru actual:

Lunar sunt elaborate și publicate pe site-ul Oficiului Național al Registrului Comerțului, în secțiunea Statistici, 14 rapoarte și 2 sinteze statistice, generate prin intermediul unei platforme de Business Intelligence, într-un format predefinit.

În noul sistem informatic, vor fi re-proiectate aplicațiile de extragere și agregare date înregistrate în registrul comerțului precum și rapoartele existente la momentul actual. Se va avea în vedere nevoia de a constitui o colecție de date statistice care să poată fi reutilizată pentru soluționarea cererilor de informații statistice.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a small number '148' in the upper right corner of the signature area.

3.5.3.2.14 EV14 - Publicare în Buletinul Procedurilor de Insolvență

ONRC editează Buletinul Procedurilor de Insolvență:

- Prin care se realizează publicarea citațiilor, convocărilor, notificărilor și comunicărilor actelor de procedură emise de instanțele judecătorești, practicienii în insolvență și alte persoane interesate în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor juridice reglementată în prezent de dispozițiile Legii nr. 85/2014 privind procedurile de prevenire a insolvenței și de insolvență;
- Prin care se realizează publicarea, cu respectarea dispozițiilor legale în domeniul protecției datelor cu caracter personal, a deciziilor comisiilor de insolvență, a hotărârilor instanțelor judecătorești și a altor acte de procedură a căror publicare este prevăzută de lege în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor fizice;

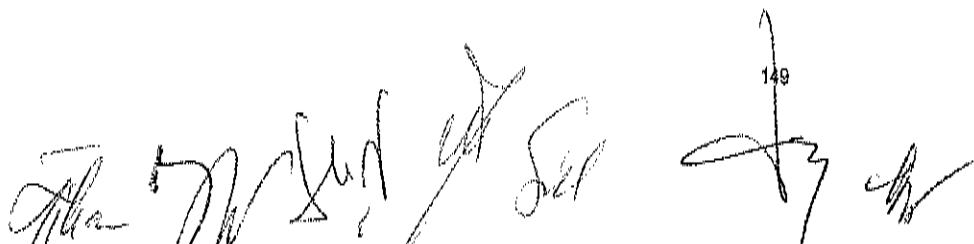
În acest moment, publicarea în Buletinul Procedurilor de Insolvență se realizează după următorul flux:

1. Primirea cererilor și a actelor de procedură aferente

Documentele sunt primite astfel:

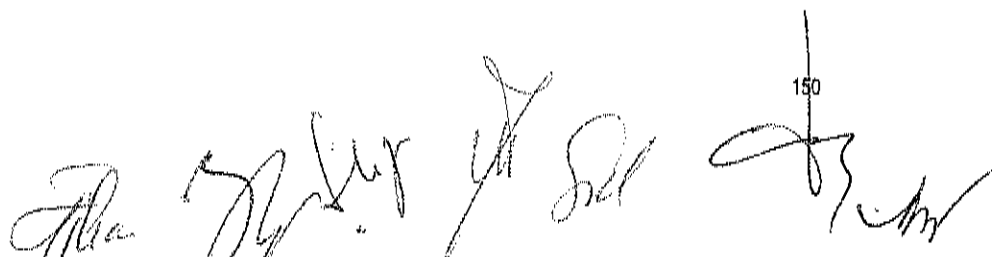
- Online, prin intermediul portalului de servicii ONRC:
 - În cadrul portalului solicitanții trebuie să completeze mai multe formulare web (cererea de publicare, actul / actele de procedură pentru care se dorește publicarea în BPI), să genereze un formular / mai multe formulare PDF, să îl / să le semneze electronic și apoi să îl / să le trimită. Aplicația include și elemente de validare.
- La ghișeu
 - Solicitanții se prezintă la sediul ONRC/ORCT pentru depunerea cererii de publicare (formular tip) și a formatului ne-editabil al actului de procedură (PDF, JPEG, etc.) ce se dorește a fi publicat în BPI. Formatul editabil (doc, docx, xlsx, etc.) al actului de procedură se transmite prin e-mail anterior / ulterior depunerii cererii de publicare / concomitent cu cererea de publicare prin intermediul unui mediu electronic de stocare (CD, stick, etc.)
- Prin email
 - Solicitanții trimit prin email la adresele dedicate cererea de publicare (formular tip) semnată și scanată, împreună cu formatul editabil (doc, docx, etc.) și ne-editabil (PDF, JPG, etc.) a documentelor pe care le doresc a fi publicate în BPI. Există situații în care, în cadrul aceleiași email sunt transmise acte de procedură aferente mai multor debitori a căror procedură de insolvență este administrată de același practician în insolvență. Sau, în același fișier nu sunt scanate individual documentele atașate, acestea conținând mai multe documente aparținând / sau nu aceleiași debitor. Aceste situații implică activități suplimentare din partea personalului ONRC/ORCT de separare și grupare a documentelor pentru fiecare debitor în parte.

149



- În cazul actelor de procedură emise de instanțele de judecată (judecătorii) în cadrul procedurii de insolvență a persoanelor fizice, acestea sunt transmise în format editabil și ne-editabil pe adresele de e-mail dedicate din cadrul ONRC/ORCT.
 - Prin poștă
 - Solicitanții trimit prin poștă cererea de publicare (formular tip), împreună cu actele de publicare (formatul ne-editabil). Separat trimit prin e-mail versiunea editabilă a actelor de procedură aferente cererii.
 - Preluare de către personalul ONRC/ORCT
 - În cazul documentelor publicate de instanțele de judecată, personalul ONRC/ORCT se deplasează la sediul instanțelor și preia personal documentele, atât în format editabil, cât și needitabil(CD, stick etc), pe bază de borderou de predare primire.
- 2. Înregistrarea și verificarea documentelor primite
- Personalul ONRC/ORCT execută în principal următoarele operațiuni:
- Personal cu rol de operator înregistrare:
 - Verifică existența celor două formate pentru toate actele de procedură (editabil și ne-editabil)
 - Încarcă în baza de date a BPI următoarele informații: solicitant cerere de publicare, modalitatea de primire a documentului, modalitatea de transmitere a dovezii de publicare, denumire act, număr act, data act, număr pagini act ne-editabil, atașează fișierele actului de publicare, atașează cererea de publicare și alte fișiere însoțitoare
 - Ca urmare a salvării cererii de publicare se preia automat număr de înregistrare din registratura locației
 - Personal cu rol de consilier juridic
 - Verifică corectitudinea datelor completate în cererea de publicare
 - Verifică identitatea formatelor editabil și ne-editabil pentru toate actele de publicare
 - Verifică prin accesarea portalului instanțelor de judecată (portal.just.ro) existența dosarului de insolvență pe rolul instanțelor judecătorești, identitatea debitorului, deschiderea procedurii de insolvență
 - Încarcă în aplicația BPI debitorul, numărul de dosar, instanța judecătorească / comisia de insolvență, temeiul juridic al deschiderii procedurii de insolvență, inițiatorul procedurii de insolvență, tipul și faza procedurii de insolvență deschisă împotriva debitorului în cauză, termenele de procedură, etc.
 - În funcție de solicitantul cererii de publicare, calculează tariful de publicare al actului/actelor de publicare

150



- În funcție de tipul actului de procedură transmis spre publicare, stabilește menținerea din domeniul insolvenței care se va înregistra în registrul comerțului la debitorul în cauză
- În situația în care se găsesc neconcordanțe / erori, acestea se comunică solicitantului (practician în insolvență, instanța de judecată, comisie de insolvență, etc.) în vederea corectării acestora. După corectare, se reia fluxul de verificare.
- Personal cu rol de operator încărcare date
 - Sunt culese din cuprinsul actelor de procedură, în funcție de tipul lor, o serie de informații ce sunt încărcate în baza de date a BPI, de exemplu preluarea practicianului în insolvență, preluarea persoanelor implicate în procedură de insolvență (creditori, administratori speciali, etc.), actele referite, judecătorul, grefierul, persoanele implicate în procedura insolvenței persoanelor fizice, etc.)
 - În situația în care se găsesc neconcordanțe / erori, cererea de publicare este întoarsă pe flux în aplicația BPI în vederea corectării acesteia
- ☐ 3. Pregătirea documentelor pentru publicare
 - Actele de procedură sunt tehnoredactate și editate, pregătite pentru a respecta standardul de publicare.
 - Din aplicația internă BPI se generează un Buletin provizoriu, pornind de la formatele editabile ale documentelor de publicat.
 - Se fac modificări de formatare în actele de procedură incluse în Buletinul provizoriu, pentru a asigura standardul de publicare. Această formatare se realizează transparent pentru utilizator, pe server.
 - Din aplicația BPI se generează o versiune a Buletinului pe baza documentelor needitabile transmise, pentru a facilita verificarea cu versiunea generată pe baza documentelor editabile.
 - Pentru cazuri de excepție, când din diverse motive, nu este disponibilă versiunea editabilă a actului de procedură, se publică în buletin versiunea ne-editabilă a actului de procedură primit spre publicare.
 - Se păstrează o corespondență între cererile de publicare și Buletinele publicate.
 - Pe o cerere de publicare se pot publica mai multe acte de procedură privind același debitor. În cazul BPIPF, într-un număr de buletin se publică acte de procedură privind un singur debitor persoană fizică.
 - În orice moment al fluxului, cererile de publicare / buletinele provizorii pot fi întoarse înapoi pe flux pentru eventuale corecții.
 - În cadrul oricărui buletin provizoriu BPIPJ, cererile de publicare se pot elimina sau adăuga în funcție de necesități;
- ☐ 4. Publicare BPI



151

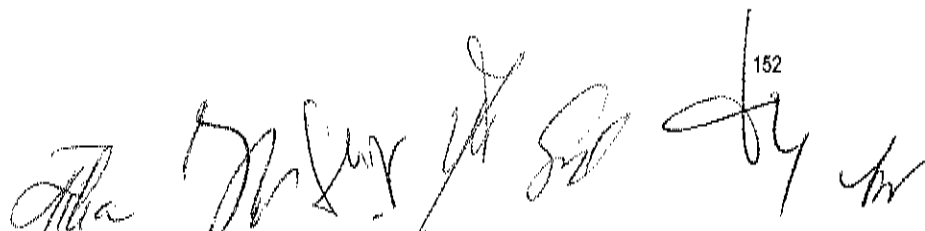
- După realizarea tuturor verificărilor și validărilor necesare, are loc publicarea Buletinului, operațiune ce implică și acordarea unui număr definitiv buletinului.
 - Publicarea presupune afișarea automată, în cadrul portalului de servicii al ONRC / Secțiunea Debitori - Persoane fizice cu obligații ce nu decurg din exploatarea unei întreprinderi – în funcție de tipul procedurii de insolvență: insolvența persoanelor juridice/insolvența persoanelor fizice.
 - O dată cu publicarea buletinului, se generează automat toate dovezile de publicare aferente cererilor de publicare din acel buletin și de asemenea, sunt actualizate automat informațiile aferente serviciilor publice BPI.
5. Notificarea solicitanților cu privire la publicarea actelor de procedură în BPI
- După publicarea Buletinului în BPI, este necesară informarea solicitanților cu privire la publicarea actelor de procedură.
 - O dată cu publicarea buletinului, se generează automat toate dovezile de publicare aferente cererilor de publicare din acel buletin. Aceste dovezile de publicare sunt disponibile automat în cadrul contului din aplicația BPI fiecărui consilier juridic care a verificat cererea de publicare. După verificarea corectitudinii datelor cuprinse în dovezile de publicare, acestea, pot fi semnate electronic și sunt transmise către solicitanți.
 - Transmiterea dovezilor de publicare (aprox. 1.800 zilnic) către solicitanți se realizează în funcție de modul de comunicare pentru care au optat bifat de solicitanți în cererea de publicare (ghișeu sau email):
 - Semnătură olografă: se selectează dovezile ce se vor semna, se printează, se semnează olograf, se scanează și se transmit prin email sau se distribuie la Ghișeu. Dovezile se ridică de la ghișeu și se semnează de primire.
 - Semnătură electronică: se selectează dovezile ce se vor semna, se descarcă, se semnează electronic și se transmit prin email.
 - În cazul documentelor publicate de instanțele de judecată, dovezile de publicare se listează, se semnează, apoi se sortează în funcție de instanță, se editează manual un borderou de însoțire a documentelor, după care personalul ORCT se deplasează la sediul instanțelor și duc dovezile de publicare, pe bază de borderou.

Pe tot parcursul fluxului operațional din cadrul BPI, aplicațiile generează automat fișe de flux pentru cererile de publicare și buletinul BPI definitiv. Aceste pot fi accesate în orice moment al fluxului operațional.

Pentru implementarea acestui eveniment de viață, se va avea în vedere următorul flux operațional:

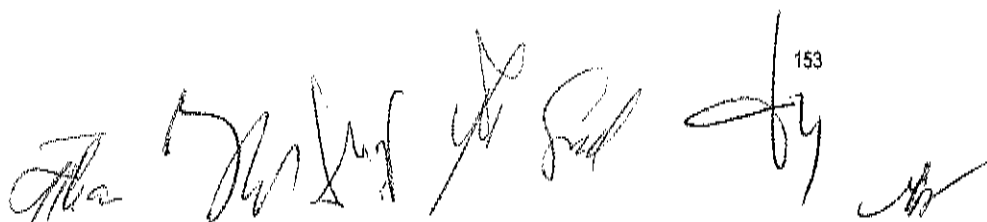
1. Primirea cererilor și a documentelor aferente:
- Prin componenta Portal:
 - Solicitantul va deține cont de utilizator în cadrul portalului (tipuri de solicitanți relevanți: practicieni în insolvență, avocați, notari publici, executori judecătorești, etc.)

152



- În cadrul portalului va exista un formular web al cererii de publicare în BPI, care va conține în prima să parte câmpuri pentru elementele importante ale cererii, care vor fi preluate structurat în baza de date a aplicației BPI: solicitant, calitatea solicitantului, debitorul, dosarul de insolvență, etc. Formularul va fi optimizat pentru completarea facilă de către utilizator, cu accent pe pre-completarea informațiilor, peste tot, acolo unde este posibil acest lucru.
 - Formularul cererii de publicare va permite atașarea actelor de procedură și crearea automată a unui opis al documentelor atașate. Crearea acestui opis este transparentă pentru utilizator. Pentru fiecare act de procedură se va încărca fișierul editabil și fișierul ne-editabil. Pentru fiecare act de procedură în parte se va selecta dintr-o listă predefinită tipul actului (listă bazată pe nomenclatoare cu tipuri de acte de procedură). Fișierele ne-editabile, atașate cererii trebuie să fie semnate electronic de utilizator, validându-se acest lucru la momentul atașării.
 - După completarea formularului și atașarea tuturor documentelor necesare (în format editabil și needitabil), se semnează electronic documentul rezultat (cererea de publicare) și se transmite prin portal.
 - Cererea de publicare și actele de procedură atașate cererii sunt transmise automat în aplicația de back-office BPI, urmând fluxul obișnuit de publicare.
 - Utilizatorul va fi notificat în portal permanent cu privire la stadiul cererii sale de publicare.
 - În cazul instanțelor de judecată (tribunale, curți de apel, judecătorii, ICCJ, etc.) precum și în cazul comisiilor de insolvență, se va dezvolta un serviciu electronic care să permită instanțelor transmiterea facilă a actelor de procedură spre publicare. Se va ține cont de faptul că instanțele nu trebuie să completeze o cerere de publicare.
 - Prin alte mijloace de comunicare
 - Se înregistrează în aplicația BPI back-office urmând pașii fluxului operațional descris mai jos la punctul 2 (referitor la repartizarea cererilor).
- ☐ 2. Verificare documente primite/ Pregătire documente pentru publicare/ Publicare BPI
- În principiu, se vor desfășura ca în prezent. Repartizarea cererilor de publicare din portal pentru verificarea validității datelor și documentelor primite (cu excepția celor transmise de instanțele judecătorești / comisii de insolvență) se va face aleatoriu și uniform către rolurile de consilier juridic ORCT disponibile în aplicația de BPI back-office fără a mai ține cont de organizație (judet). În cazul actelor de procedură transmise prin portal de instanțele de judecată / comisiile de insolvență, repartizarea se va face aleatoriu și uniform către toate rolurile de operator încărcare ORCT disponibile în aplicația de BPI back-office fără a mai ține cont de organizație (judet). Actele de procedură de la instanțe / comisii își vor continua fluxul operațional prin repartizarea aleatorie și uniformă către rolurile de consilier juridic ORCT disponibile în aplicația de BPI back-office fără a mai ține cont de organizație (judet).
 - În cazul existenței unor neconcordanțe/erori constatate pe fluxul de publicare, sesizările în vederea remedierii acestora se vor face prin intermediul componentei de portal.

153



- Pentru optimizarea funcționării fluxurilor de publicare, este nevoie de extinderea datelor și informațiilor culese din actele de procedură (de exemplu, gestionarea creanțelor, atragerea răspunderii patrimoniale, gestionarea dosarelor de fond ale debitorului, etc.), - extinderea funcționalităților aplicației BPI back-office (de exemplu zona de rectificări, zona de notificări, transmitere automată în RC a persoanelor fizice pentru care s-a deschis procedura insolvenței persoanelor fizice și s-au dispus diverse interdicții ce trebuie menționate în RC, etc.) și automatizarea funcționalităților care permit acest lucru. De asemenea, este nevoie de dezvoltarea unor/unui formular special pentru încărcarea și transmiterea unor date/informații specifice, necesare raportărilor ONRC către diverse organisme naționale și internaționale. Acest/aceste formular/formulare sunt strâns legate de formularul cererii de publicare BPI.
 - Serviciile existente în portalul de servicii al ONRC (BPIPJ + BPIPF), inclusiv serviciile gratuite, vor fi analizate, optimizate și dacă e cazul extinse cu funcționalități noi.
 - Existența în componenta portal a renunțării la publicarea unei cereri de publicare transmise deja pe fluxul operațional.
3. Notificarea solicitanților cu privire la publicare
- Pentru cererile primite prin portal, sistemul informatic va genera automat dovezile de publicare, le va semna electronic automat și le va publica în portal, fiecare solicitant primind notificarea în contul de portal, cu posibilitatea de a descărca dovada de publicare. De asemenea, solicitantul va primi și e-mail cu un link de descărcare a dovezii de publicare dacă a solicitat acest lucru.
 - Pentru instanțe / comisii de insolvență, se va automatiza procesul de generare a borderourilor de transmitere a dovezilor de publicare pentru fiecare instanță în parte. Dovezile de publicare ale instanțelor vor fi încărcate/preluate de serviciul electronic special dezvoltat pentru instanțe.
 - Pentru situațiile în care se dorește ridicarea dovezilor tipărite de la ONRC/ORCT, portalul poate transmite un email de informare către solicitant atunci când dovada este generată (conținând un indicator unic al documentului), iar solicitantul poate utiliza terminalele self-service de la sediul ONRC/ORCT pentru a tipări direct din sistem dovada, care astfel poate conține informații de autentificare (semnătură scanată, de exemplu, aplicată automat, sau o ștampilă a ONRC care să permită identificarea faptului că documentul este unul original, emis de ONRC).
 - Trebuie să existe posibilitatea de solicitare corecții pentru informațiile cuprinse în dovada de publicare

Toate datele, informațiile și fișierele existente în cadrul modulelor BPIPJ și BPIPF vor fi migrate în noua componentă BPI. De asemenea, datele, informațiile și fișierele aferente din portalul de servicii al ONRC actual, aferente secțiunilor BPIPJ și BPIPF vor fi migrate în noul modul de portal al ONRC – componenta BPI.

154

3.5.3.2.15 EV15 - Înregistrare din oficiu în Registrul Comerțului ca urmare a publicării în BPI

Acest eveniment de viață nu presupune activități de interacțiune externă, ci este un proces intern în cadrul ONRC, care se va automatiza prin integrarea completă între aplicațiile back-office BPI și RC. De asemenea, se vor extinde funcționalitățile existente pentru a permite generarea înregistrării din oficiu în RC privind mențiunile de insolvență în orice moment al fluxului operațional BPI după trecerea cererii de verificare a consilierului ONRC.

Tipul acesta de cereri nu eliberează documente și prin urmare după ce se înscriu în registru comerțului pot trece într-o stare finală (ex: arhivat la dosarul profesionistului) și se închide fluxul în RC și în REG.

3.5.3.2.16 EV16 - Furnizare Buletinul Procedurilor de Insolvență

În acest moment, furnizarea publicației BPIPJ se realizează pe bază de abonament (accesul la publicația BPI conform HG 124/2007) sau cereri eliberare copii BPI astfel:

1. Furnizarea publicației BPIPJ pe bază de abonament

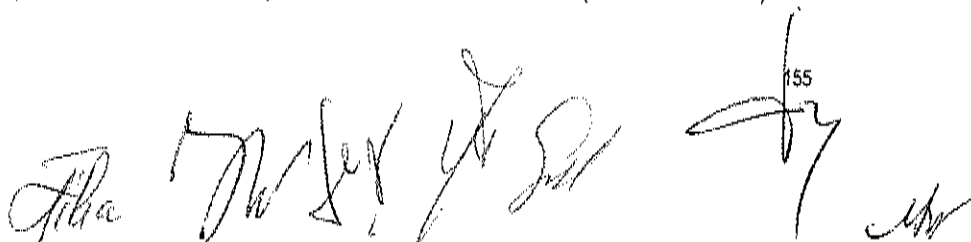
Fluxul de lucru actual este următorul:

- În cadrul portalului se desfășoară următoarele activități: completare formular cerere comandă, cu menționarea perioadei, generare comandă în format PDF, semnare electronică și încărcare în portal a comenzii, efectuarea plății, completare contract, generare contract de către sistem în format PDF, semnare electronică de către client și transmitere electronică la ONRC. În acest caz, după încărcarea contractului semnat electronic și transmiterea lui, solicitantul are acces automat la buletinul procedurilor de insolvență pentru perioada selectată.
- De asemenea, există posibilitatea ca solicitantul să tipărească comanda și contractul să-l trimită prin poștă către ONRC, aici se semnează olograf în cadrul ONRC (5 semnături). Un exemplar semnat se trimite prin poștă înapoi clientului.
- În termen de maxim 48 ore de la primirea comenzii, se acordă accesul la BPI.
- Acordarea accesului la BPI se acordă numai după efectuarea plății abonamentului.
- Clientul este informat prin email că a primit accesul.

Fluxul de lucru dorit implică extinderea și optimizarea procesului de completare contract, transmiterea contractului semnat de client și notificarea clientului cu privire la primirea accesului. Contractul se va semna electronic atât de către client cât și de către toate persoanele din cadrul ONRC care trebuie să îl semneze, astfel încât procesul să fie rapid și să se deruleze complet electronic. Întregul proces va fi automatizat și nu va mai necesita intervenție manuală pentru a realiza trecerea dintr-o etapă a procesului în următoarea. Va fi implementată o componentă care va permite crearea automată a abonamentului și pentru clienții care trimit cereri și comenzi prin alte mijloace decât prin portal.

Se va implementa o funcționalitate prin care utilizatorul va fi notificat că abonamentul BPIPJ va urma să expire în următorul interval de zile.

2. Furnizarea copiei publicației BPI prin solicitarea punctuală a unui anumit BPI (fără abonament)



Alba

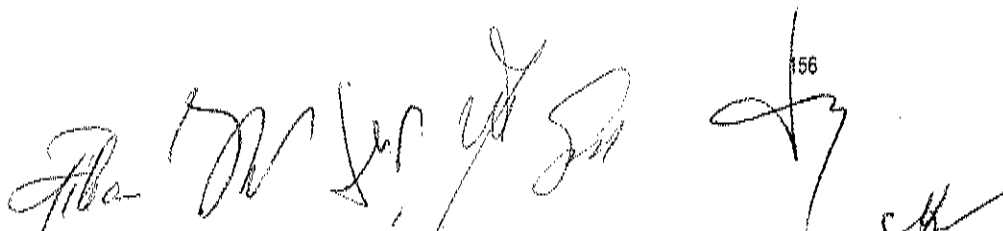
155

Fluxul de lucru actual este următorul:

- Clientul accesează portalul, unde există câmpuri de căutare a informațiilor referitoare la un debitor și poate vizualiza numărul BPI în care sunt publicate acte referitoare la debitorul care prezintă interes.
- După ce află numerele BPI care îl interesează, clientul accesează în Portal zona de cerere furnizare BPI pentru a trimite o cerere de furnizare a numerelor BPI care prezintă interes.
- Cererea se poate completa online, se generează un formular PDF pe care clientul îl semnează electronic. Formularul semnat electronic este transmis prin portal și ajunge la personalul ONRC, în back-office.
- Formularele de cerere primite se distribuie automat de către sistem către utilizatorii interni activi, în funcție de încărcarea personalului (atât cererile provenite din portal, cât și cele primite la ghișeu).
- După acceptarea cererii de către utilizatorul cu rol predefinit, sistemul alocă cererii primite prin Portal un număr de registratură. Cererea este acceptată dacă sunt îndeplinite anumite criterii de validare. De exemplu, există multe situații în care cererile sunt primite de mai multe ori, datorită utilizării incorecte a portalului de către utilizatori.
- Utilizatorul cu rol predefinit are două opțiuni: continuarea pe flux sau respingerea motivată a cererii. Motivul respingerii este transmis și către portal, fiind vizibil în contul utilizatorului.
- Se generează nota de calcul, în care se completează numele solicitantului și nr. de pagini, împreună cu tariful aferent pe pagină și prețul total rezultat.
- Nota de calcul este vizibilă în portal sau se transmite solicitantului prin email sau la ghișeu și apoi se așteaptă primirea confirmării plății.
- După primirea confirmării plății se dă utilizatorului acces la informație, fie prin intermediul Portalului (în portal devine activ link-ul de descărcare a documentului), fie la ghișeu (document fizic) sau prin email (document scanat).
- Documentele la care se acordă acces sunt în prealabil blurate/anonimizate, pentru a nu avea acces la datele cu caracter personal.
- În punctele importante ale procesului utilizatorul primește notificări prin email, de exemplu atunci când s-a generat nota de calcul, sau atunci când s-a acordat accesul la document. În portal solicitantul poate vedea stadiul fiecărei cereri.

Noul flux de lucru va avea următoarele caracteristici:

- Întregul proces de solicitare, plată, primire documente trebuie să se poată derula automat, online.
- Implementarea în Portal a unei funcționalități care să nu permită trimiterea de cereri dublate (se va realiza o verificare prealabilă și utilizatorul va fi avertizat).
- Întrucât buletinele sunt afișate sub formă de PDF și se poate determina automat numărul de pagini, se va completa automat cererea de furnizare și se va calcula automat suma de plată astfel încât nu va mai fi necesară intervenția umană pentru generarea notei de calcul.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and a smaller one on the right with the number 156 written above it.

- Trebuie să se permită blurarea/anonimizarea documentelor pentru care se acordă acces prin portal, astfel încât documentele eliberate prin portal să aibă șterse informațiile cu caracter personal. Se vor propune soluții tehnice care să permită automatizarea procesului de blurare/anonimizare dar și soluții de verificare a calității anonimizării acestor date.
- După plată, sistemul informatic va genera factura electronică și va activa automat accesul la documentul solicitat, prin afișarea link-ului de descărcare a documentului. Se va avea în vedere utilizarea unui spațiu temporar unde să se stocheze documentele care se eliberează electronic, de unde acestea să poată fi descărcate prin link-urile transmise prin portal solicitanților. Link-urile de descărcare a documentelor vor avea o perioadă de viață (valabilitate) predefinită și configurabilă.

3.5.3.2.17 EV17 - Furnizare informații / certificate constatatoare / rapoarte istorice / copii / alte rapoarte din BPI

Furnizare copii certificate ale actelor de procedură (emise de instanță, de către practicianul în insolvență sau terțe persoane)

Fluxul de lucru actual, din portal, este următorul:

- Formularele online actuale de furnizare informații BPI / copii acte de procedură sunt realizate conform formularelor tipizate prevăzute de lege, nefiind însă prietenoase cu utilizatorii.
- Urmare a solicitării primite, se identifică în aplicația BPI actele de procedură solicitate, se verifică datele cu caracter personal (pentru a fi blurate/anonimizate), se certifică, se face nota de calcul, se transmite solicitantului nota de calcul, iar după efectuarea plății se transmit copiile solicitate.

Noul proces de lucru prin Portal va avea în vedere următoarele etape:

- Solicitantul accesează Portalul, caută debitorul, vizualizează lista actelor de procedură publicate pentru acel debitor, bifează documentele pe care le dorește, se completează automat cererea de furnizare copii certificate, se calculează automat nota de calcul în funcție de numărul de pagini dorite, se plătește electronic. Utilizatorul optează pentru modalitatea de obținere a copiilor certificate: electronic sau fizic (ghișeu).
- Trebuie să se permită blurarea/anonimizarea documentelor pentru care se acordă acces prin portal, astfel încât documentele eliberate prin portal să aibă șterse informațiile cu caracter personal. Se vor propune soluții tehnice care să permită automatizarea procesului de blurare/anonimizare dar și soluții de verificare a calității anonimizării acestor date.
- Ulterior plății, clientul primește prin email un link de descărcare a documentelor (inclusiv factura electronică) în cazul în care a optat pentru transmiterea electronică a copiilor certificate. În acest caz, copiile vor fi certificate cu un sigiliu electronic. Altfel (s-a optat pentru eliberarea la ghișeu), copiile vor fi certificate conform procedurii actuale.
- Dacă vreunul dintre documente nu există în format electronic, atunci Portalul creează o sarcină pentru un angajat BPI și urmează o etapă manuală a procesului, în care angajatul ONRC caută

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a signature with the number 157 next to it.

documentul în arhivă, îl scanează și îl atașează în arhiva electronică. După atașarea documentului în arhiva electronică, se închide sarcina manuală și procesul automat de procesare a cererii se reia din punctul de unde se întrerupsese.

- În funcție de opțiunea utilizatorului, documentele solicitate se pot descărca prin portal sau se pot ridica de la ghișeu.
- Pentru furnizarea pe hârtie a documentelor se poate utiliza sistemul de terminale self-service.

Cerere informații din BPI

Certificat constatator, dacă un act de procedură este sau nu publicat în BPI

Acest serviciu nu este disponibil prin Portal în acest moment. Datele în baza cărora se eliberează certificatul provin integral din sistemul informatic existent.

De regulă aceste documente sunt eliberate pentru a fi puse la dispoziția terților: pentru bănci sau pentru participarea la proceduri de achiziții.

În cadrul noului sistem informatic, procesul trebuie complet automatizat:

- Se inițiază o cerere de eliberare certificat constatator
- Se introduc datele debitorului / persoanei căutate pe cererea de eliberare
- Se preiau datele solicitantului
- Se transmite cererea de eliberare semnată electronic
- Se realizează automat nota de calcul a tarifului (tarif fix)
- Se realizează plata cu cardul prin intermediul Portalului
- Se generează factura electronică
- Se realizează eliberarea automată prin Portal a certificatului constatator, semnat electronic.

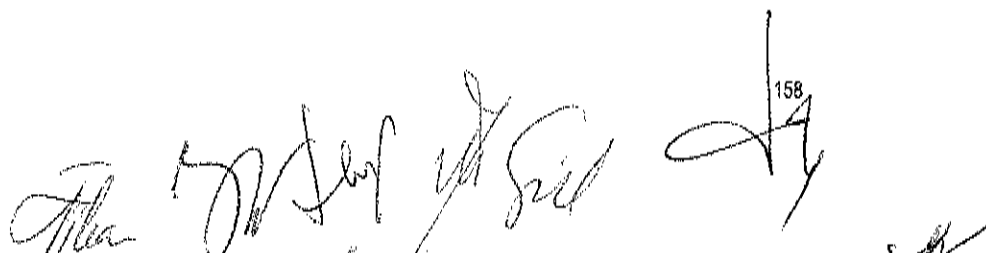
De asemenea, se va crea un serviciu electronic care va putea fi consumat direct de către sistemele informatice ale instituțiilor care solicită certificatele constatatoare, astfel încât să se poată obține direct Certificatele pentru firmele de interes.

Raport istoric despre debitor

Acest raport istoric enumeră documentele publicate în BPI cu privire la un anumit debitor. La fel ca în cazul certificatelor, aceste rapoarte se generează automat din sistemul informatic, dar în prezent nu pot fi eliberate prin Portalul existent.

Se va realiza implementarea unei funcționalități în cadrul noului Portal pentru furnizarea în cadrul acestuia, automat, a acestui raport, inclusiv pentru plata electronică, factura electronică și eliberarea documentului semnat electronic. În principiu se va urma un curs similar cu cel de la certificatul constatator.

Informații statistice pentru debitori, în funcție de un singur criteriu



The bottom of the page features several handwritten signatures in black ink. To the right of the signatures is a rectangular stamp containing the number '158'. There is also a small, illegible mark at the bottom right corner of the page.

În prezent, aceste informații se eliberează în baza unui Ordin de ministru și au un tarif fix. Criteriul implicit este intervalul de timp. Dacă se dorește utilizarea mai multor criterii, este necesară utilizarea unui alt formular, iar tariful este diferit.

În cadrul noului Portal se va implementa o singură funcționalitate pentru obținerea informațiilor statistice, indiferent de numărul de criterii, iar în funcție de selecția criteriilor Clientului tariful va fi calculat corespunzător. Serviciul electronic disponibil în Portal va permite transmiterea solicitării, plata electronică, factura electronică și eliberarea informațiilor.

Informații punctuale despre debitori

Fluxul de lucru actual cu privire la furnizarea informațiilor punctuale despre debitori este următorul:

- Pentru un debitor, se pot furniza o serie de informații: denumire, forma juridică, CUI, J, denumire Administrator judiciar, lichidator, acte de procedura publicate etc. Tariful pentru obținerea acestor informații este fix, indiferent de informațiile solicitate.
- Solicitantul descarcă formularul din portal sau îl ia de la Ghișeu și selectează informațiile solicitate.
- Solicitantul completează formularul și îl trimite scanat prin email sau îl depune la Ghișeu.

În cadrul noului Portal se va implementa un serviciu electronic de completare și transmitere a solicitării, inclusiv de realizare a plății electronice, generare factură electronică și de primire a informațiilor în format electronic, prin Portal sau prin email.

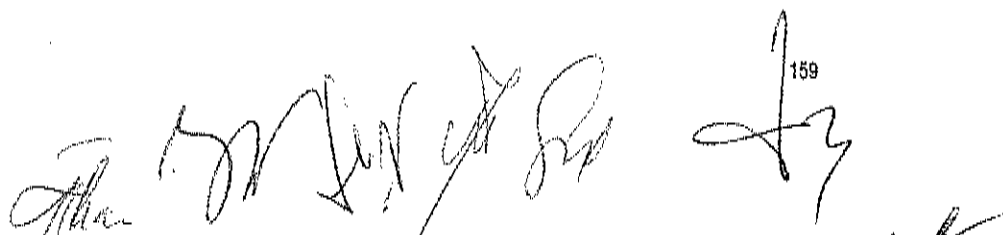
Cerere furnizare informații specializate, din două surse: RC și BPI, printr-o singură cerere

În acest moment, în cazul în care în formularul de cerere se bifează și RC și BPI, atunci responsabilul pentru coordonarea răspunsului la cerere este compartimentul RC. Acesta transmite partea de cerere relevantă către BPI, unde se calculează nota de calcul și se trimite către RC, care adaugă propria notă de calcul și le trimite către solicitant. Chiar dacă sunt rare, aceste cereri de informații sunt foarte complexe, fiind foarte multe activități manuale de căutare în baza de date.

Având în vedere complexitatea acestor cereri, nu se pune problema automatizării procesării cererii, ci doar a procesului de transmitere prin Portal a cererii, de creare automată a sarcinilor pentru personalul de specialitate al ONRC, de transmitere a notei de calcul către solicitant, de realizare a plății electronice și, ulterior, de primire a documentelor semnate electronic.

De asemenea, se vor implementa funcționalități pentru asigurarea unor servicii pro-active, precum:

- Posibilitatea de abonare la diverse tipuri de informații: notificări automate cu privire la o anumită firmă (modificări de sediu, obiect de activitate, acționari, stare de insolvență), avertizare la expirarea valabilității dovezii sediului etc.
- Informări automate la expirarea abonamentului pentru furnizare BPI.
- Posibilitatea de abonare pentru a primi notificări la publicarea unui act de procedură pentru o listă de debitori.



Handwritten signatures and a stamp with the number 159.