

# Metodologia de prestare a serviciilor de digitizare a arhivei

## 1. Rezumat

Propunerea tehnică include prezentarea în detaliu a modalității de abordare a activităților aferente contractului, tehnologiile folosite și soluțiile tehnice propuse pentru îndeplinirea cerințelor definite în caietul de sarcini.

Beneficiarul achiziției este Primăria Municipiului Chișinău și prestarea serviciilor se va face pentru departamentul Direcției generale de arhitectură, urbanism și relații funciare a Primăriei Municipiului Chișinău

Primăria Municipiului Chișinău implementează agenda de e-transformare a proceselor în vederea sporirii competitivității sale și demonstrării aspirației acesteia spre inovare. Eficientizarea activității administrației publice municipale și îmbunătățirea calității serviciilor publice prestate de toate instituțiile sale reprezintă unele din obiectivele principale ale PMC.

Obiectivul general al proiectului este acela de a îmbunătăți calitatea și eficacitatea serviciilor oferite cetățenilor, în vederea creșterii transparenței precum și realizarea și implementarea unui sistem care să eficientizeze activitatea internă la nivelul DGAURF prin utilizarea mijloacelor specifice tehnologiei informației și comunicațiilor.

Pentru realizarea atribuțiilor sale de bază, DGAURF asigură următoarele:

(a) participă la:

- perfectarea datelor inițiale pentru elaborarea documentației de proiect;
- activitatea comisiilor pentru dezvoltarea, reconstrucția și construcția localităților, precum și a comisiilor funciară și de selectare a terenurilor.
- elaborarea proiectelor de decizii ale Consiliului privind amenajarea teritoriului și în domeniul urbanistic, utilizarea terenurilor conform documentației de urbanism și de amenajare a teritoriului;
- elaborarea documentației de creare a cadrului organizatoric necesar desfășurării concursurilor, licitațiilor, inclusiv vânzărilor de terenuri pentru proiectare și construcție, reconstrucție etc., în conformitate cu documentațiile urbanistice respective;
- realizarea măsurilor de ocrotire (restaurare, exploatare, conservare) a monumentelor de istorie, cultură și arhitectură, conform cerințelor legislației în vigoare;
- perfectarea datelor inițiale referitoare la atribuirea terenurilor pentru proiectarea și construirea obiectivelor locative, de menire socială și industrială, pentru amenajarea și asigurarea tehnico-edilitară a localităților;
- elaborarea autorizațiilor de desființare și construcție, a certificatelor de urbanism privind proiectarea tuturor tipurilor de construcții, eliberarea autorizațiilor pentru schimbarea destinației imobilelor în limita teritoriului Municipiului Chișinău;
- amplasarea construcțiilor de reclamă și publicitate, și a mobilierului urban, amenajarea teritoriului cu forme arhitecturale mici și perfectarea proiectelor privind aspectul arhitecturii peisajere;

(b) exercită controlul asupra:

- utilizării raționale a terenului atribuit pentru construcție, în conformitate cu documentația de urbanism corespunzătoare;
- respectării condițiilor de proiectare a obiectivelor, conform certificatelor de urbanism eliberate;
- formează și actualizează cadastrul funcțional urban, inclusiv în formă electronică, arhiva tehnică pentru păstrarea documentației urbanistice și tehnice, a proiectelor de reconstrucție și restaurare a monumentelor de istorie, cultură și arhitectură, a proiectelor de comunicații tehnico-edilitare, precum și datele privind plasarea mobilierului urban, pavilioanelor, dispozitivelor de reclamă pe teritoriul Municipiului Chișinău;

- avizează planurile de situație, de amplasare și amenajare, schemele complexe ramurale, precum și planurile generale și fațadele obiectivelor;
- examinează și coordonează proiectele privind design-ul clădirilor, mobilierul urban și dispozitivele de reclamă;
- examinează și coordonează proiectele soluțiilor coloristice pentru clădiri și construcții, precum și proiectele de amenajare, recreare și de revitalizare a spațiilor verzi (landșafturi).

Lista serviciilor prestate nemijlocit publicului și interacțiunea cu publicul rezultă din lista cererilor spre depunere în adresa DGAURF plasată inclusiv pe pagina publică, inclusiv:

- Cerere pentru eliberarea autorizației de construcție
- Cerere privind accesul la documente și informații oficiale

Fiecare din cererile indicate mai sus declanșează un flux de documente finalizat cu generarea unui proces documentat pe suport de hârtie - care în timp devine un dosar în arhivă, pe suport de hârtie respectiv.

Procesul de lucru cu documentele în cadrul DGAURF, are loc după următorul flux:

1. Înregistrarea cererii și a pachetului de documente (stabilit prin Legea Nr. 163 din 09-07-2010 )
2. Crearea dosarului
3. Transmiterea dosarului factorilor decizionali
4. Transmiterea dosarului executorilor
5. Notificarea solicitantului/beneficiarului
6. Completarea dosarului cu noi documente
7. Transmiterea factorilor decizionali
8. Transmiterea executorului cu mențiunile de rigoare
9. Realizarea proceselor interne de coordonare pe orizontală (între direcții)
10. Asamblarea în dosar a tuturor rezultatelor coordonării
11. Pregătirea dosarului pentru decizia finală
12. Aprobarea/respingerea cererii solicitantului/beneficiarului din partea organului decizional
13. Emiterea deciziei
14. Notificarea solicitantului
15. Arhivarea dosarului

În acest moment consultarea documentelor se face manual pe suport fizic. Acest proces este greoi, consumator de timp, resurse umane și degradează continuu actele consultate.

Soluția informatică propusă în cadrul acestei oferte suport pentru toate etapele de gestionare a documentelor respectiv inventariere, scanare, preluare meta-descriptori, arhivare fizică respectiv căutare și vizualizare.

Sunt prevăzute obținerea următoarelor beneficii ca urmare a implementării proiectului:

- ✓ acces facil la informații
- ✓ conservarea informațiilor conținute în actele aflate în acest moment pe suport hârtie, care se degradează continuu datorită consultării directe;
- ✓ reducerea costurilor operaționale.

În paginile ce urmează ZIPPER SERVICES S.R.L. va aborda aspectele principale în raport cu cerințele din caietul de sarcini după cum urmează:

- Abordarea propusa
- Metodologia propusa
- Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului
- Personalul propus și managementul realizării serviciilor

Ansamblul punctelor cheie ale propunerii tehnice precum Abordarea, Metodologia și Planul de lucru reprezintă un avantaj pentru Zipper Services ca urmare a experienței vaste pe care o avem în domeniul serviciilor de retrodigitalizare dar și a multitudinii de proiecte finalizate cu succes. Zipper Services a reușit de fiecare dată să se muleze pe cerințele clienților săi punând la dispoziția acestora varianta optimă de realizare a obiectivelor.

În plus avantajele competitive ale sistemului informatic propus sunt:

- Sistemul informatic respectă principiile de e-guvernare, asigurând accesul unui număr nelimitat de utilizatori (aplicație web, accesibilă din browser, prin autentificare)
- Interfață simplă, ușor de învățat și de utilizat prin exploatarea unui cadru de dezvoltare standardizat
- Inovativ - utilizând cele mai potrivite tehnologii care vor determina performanța programului
- Sigur - prin protejarea confidențialității datelor furnizate de utilizatori și a celor înmagazinate, precum și asigurarea procedurilor de securizare a transferurilor de informații folosind serviciile de comunicații integrate în arhitectura sistemului.
- Scalabil - asigurând posibilitatea de extindere atât a funcțiilor programelor, cât și a parametrilor tehnici, pe măsura apariției unor noi cerințe (ex. capabil să facă față unui număr progresiv de utilizatori)
- Sistemul informatic este în strictă concordanță cu legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal.

Resursele Software precum aplicația menționată mai sus nu sunt o excepție de la succesul nostru, Zipper având dezvoltate inhouse o gamă de soluții informatice utilizate cu precădere în diverse domenii de activitate de la banking, direct mailing, retrodigitalizare, document management, etc.

Elementul esențial care diferențiază oferta noastră, mai mult decât componenta financiară este echipa de proiect. Toate proiectele derulate au fost finalizate cu succes datorită personalului calificat de care dispunem. Specialiști licențiați cu o vastă experiență în gestionarea proiectelor depun eforturi semnificative astfel încât să se asigure că procedurile sunt respectate, livrabilele sunt la calitatea solicitată de Autoritatea Contractantă dar cel mai important totul se desfășoară conform graficului de timp estimat.

## 2. Abordarea Propusa

ZIPPER SERVICES S.R.L. propune pentru această achiziție metoda abordării proiectului pe faze.

Pentru o mai bună organizare în timp, unele activități se pot derula în paralel, graficul de implementare va evidenția drumul critic al proiectului. Pentru fiecare etapă/activitate se va alocă personalul specializat Zipper, precum și Managerul de proiect, pentru urmărirea în ansamblu al proiectului.

Ciclul de viață al proiectului este o colecție de faze, în general secvențiale, care oferă structura și abordarea proiectului, începând de la conceperea proiectului până la terminarea acestuia. În abordarea tradițională, pe faze, succesiunea fazelor de realizare a managementului proiectelor este următoarea:

- ✓ inițierea proiectului;
- ✓ planificarea proiectului;
- ✓ execuția proiectului sau faza de producție;
- ✓ monitorizarea și controlul;
- ✓ finalizarea (închiderea) proiectului

Denumirile exacte ale fazelor diferă pentru diferite industrii și organizații însă principiul de aplicare este întotdeauna același. Structurarea proiectului în faze oferă posibilitatea gestionării acestuia asigurând în același timp un nivel de control foarte mare. Este de observat că fazele nu reprezintă pur și simplu un lanț secvențial de pași, ci constituie procese iterative. De exemplu, problemele sau schimbările care apar în faza de control pot necesita re-planificarea sau chiar modificări ale obiectivelor și scopurilor stabilite în faza de inițiere a proiectului.

Impactul metodei descrise mai sus își face resimțita prezența în Metodologia de proiect, aceasta din urmă fiind la rândul său structurată pe faze și procese în vederea realizării activităților și obținerea rezultatelor solicitate prin caietul de sarcini.

Fiecare etapă de proiect va genera livrabilele și documentația aferentă. Documentația Managementului de Proiect va cuprinde:

- ✓ Caietul de sarcini, respectiv Documentul de cerințe agreeate după faza de analiză
- ✓ Graficul execuție
- ✓ Lista jaloane (inclusiv în Plan de implementare proiect);
- ✓ Cerințe legate de calitate (inclusiv în Plan de implementare proiect);
- ✓ Organigrama persoanelor implicate în proiect
- ✓ Matricea responsabilități
- ✓ Registrul Riscurilor;

### 3. Metodologia Propusă

Metodologia de implementare a contractului este descrisă în prezenta propunere tehnică și cuprinde:

1. **Obiectivele contractului și sarcinile stabilite** pentru realizarea contractului
2. **Metodologia de Management Proiect** ca mod de abordare, conceput utilizat pentru atingerea obiectivelor contractului - în care sunt prezentate procedurile interne la specificul prezentului proiect privind managementul de proiect, asigurarea suportului tehnic și a garanției că au fost adresate toate cerințele din cadrul documentației de atribuire cu privire la aceste subiecte.
3. **Metodologia de realizare a activităților** - în care sunt prezentate procedurile specifice pentru serviciile de scanare și indexare documente

#### 3.1. Metodologia de management de proiect

Din punct de vedere al managementului de proiect și asigurarea calității, Ofertantul asigură descrierea completă a metodologiei de management de proiect consacrată și recunoscută internațional pe care o va aplica, prin furnizarea unui plan preliminar de proiect (Gantt) care include termene cheie (milestones) dar și prin includerea unei analize a riscurilor și ipotezelor de lucru.

#### 3.2. Principii generale

Metodologia de proiect utilizată de Ofertant este o metodologie care respectă framework-ul Project Management Institute (PMI), respectiv PM Book, “Corpul de cunoștințe în managementul proiectelor” (denumită în continuare PMBoK®). PMBoK® stabilește practici optime în managementul

proiectelor recunoscute internațional și este publicat de Project Management Institute (organizație non-profit) ([www.pmi.org](http://www.pmi.org)) și este descris în Ghidul PMBoK®

Cu mai mult de 256,000 de membri în peste 170 țări, Project Management Institute reprezintă organizația cea mai mare din lume a profesiei de management de proiect.

Standardele globale după care se ghidează PMI sunt importante pentru activitatea de management de proiect deoarece asigură faptul că framework-ul de management de proiect este aplicat unitar la nivel mondial. Ghidul PMBoK® Guide este acceptat de organizații precum ANSI și IEEE ca standard.

Standardul A Guide to the Project Management Body of Knowledge, pe care se bazează și procedurile de management de proiect utilizate de Ofertant are la momentul actual peste 2 milioane de accesări în întreaga lume și reprezintă standardul cel mai aplicat și cel mai cunoscut în derularea proiectelor.

Metodologia de management de proiect prezintă modul de abordare pentru livrarea proiectului, incluzând aspecte referitoare la modalitățile în care se va realiza raportarea progresului pentru activitățile din cadrul proiectului, procesul de comunicare între participanții la proiect, managementul problemelor și riscurilor precum și modalități de escaladare și rezolvare a acestora, managementul schimbărilor precum și aspecte metodologice generale conform cărora se vor derula activitățile principale în cadrul contractului.

Acest mod de abordare a desfășurării proiectului are la bază o metodologie de Project Management consacrată la nivel internațional și presupune două niveluri diferite:

- ✓ **nivelul de management de proiect** care este responsabil pentru inițierea proiectului, stabilirea cadrului de desfășurare și pentru a realiza direcționarea și controlul pe întreaga durată a proiectului;
- ✓ **nivelul de management al activităților** care cuprinde managementul execuției activităților zilnice, care trebuie să asigure controlul asupra tuturor problemelor care apar pe durata proiectului și să păstreze controlul total asupra livrărilor;

Procesele principale ale metodologiei de proiect sunt:

- ✓ Administrarea proiectului (gestiunea resurselor aferente fiecărei activități, gestiunea financiară a proiectului)
- ✓ Planificarea activităților
- ✓ Monitorizarea și controlul progresului înregistrat
- ✓ Gestiunea schimbărilor în conformitate cu procedura de Management al Schimbărilor
- ✓ Asigurarea și controlul calității
- ✓ Gestiunea comunicării în cadrul proiectului
- ✓ Managementul riscurilor

### 3.3. Administrarea proiectului

Metodologia de proiect cuprinde următoarele etape:

- ✓ Inițierea proiectului
- ✓ Planificarea proiectului
- ✓ Execuția proiectului
- ✓ Monitorizarea și controlul proiectului
- ✓ Închiderea proiectului

Modelul de implementare este unul standard, o metodologie care constă în orientări, instrumente și șabloane pentru implementarea soluțiilor propuse clienților:

- ✓ Împarte sarcini într-un set de etape standardizate ale proiectului;

- ✓ acoperă ciclul de viață complet al proiectului, începând de la discuțiile inițiale ale proiectului până la predarea go-live și suport

### 3.4. Inițierea proiectului

Ofertantul propune formarea unei echipe pentru implementarea proiectului care va funcționa în strânsă legătură cu echipa Beneficiarului pentru implementarea proiectului și îndeplinirea prevederilor contractuale.

Această echipă își va intra în atribuții la semnarea contractului și va fi responsabilă, în numele Ofertantului, pentru implementarea proiectului, pe întreaga durată pentru care Ofertantul s-a angajat să asigure servicii, pentru prestarea la cel mai înalt nivel profesional a activităților prevăzute în graficul de lucru.

Managerul de proiect al Ofertantului va lucra pentru implementarea proiectului în strânsă cooperare cu reprezentanții desemnați de către Beneficiar, cel puțin până la obținerea acceptanței finale a proiectului. Managerul de proiect al Ofertantului va fi responsabil pentru implementarea tuturor elementelor și activităților și va fi punctul de contact al Ofertantului cu Managerul de Proiect al Beneficiarului.

### 3.5. Planificarea în detaliu a proiectului

Etapă de planificare conține mai multe activități necesare pentru asigurarea unei implementări conforme:

- ✓ Identificarea și structurarea activităților
- ✓ Estimarea de durată, volum de muncă și costuri
- ✓ Prioritizarea activităților
- ✓ Programarea activităților
- ✓ Alocarea și optimizarea resurselor
- ✓ Definirea și Revizuirea planului pentru riscuri

Detalierea activităților este realizată încă de la startarea proiectului, iar pentru fiecare activitate echipa are clar definite responsabilitățile pentru finalizarea activității respective.

Estimarea elementelor ce constituie un proiect este una din cele mai laborioase etape în definirea planului de proiect. În cadrul acestei etape, se realizează estimările în ceea ce privește durata proiectului și a tuturor subactivităților ce urmează a fi realizate, volumul și necesitatea resurselor pentru a îndeplini activitățile definite.

Având definite atât activitățile, cât și sub-activitățile, estimările de timp, resurse și costuri, echipa de proiect împreună cu responsabilul de proiect definește „calea critică” a proiectului, în lanțuirea de activități de cea mai lungă durată, a cărei întârziere poate duce la întârzierea întregului proiect. Toate aceste activități de înlanțuire a activităților și sub-activităților unui proiect se realizează prin crearea unei diagrame Gantt, în cadrul căreia se introduc toate datele existente, printre care: activități, sub-activități, durata, înlanțuirea de dependente între activități, resursele ce urmează să lucreze în cadrul fiecărei activități etc.

Un alt aspect important în sporirea șanselor de succes a unui proiect reprezintă o analiză în detaliu asupra riscurilor posibile. Categoriile de riscuri posibile pentru un proiect pot fi generale, specifice naturii proiectului, specifice pentru o singură activitate sau sub-activitate sau specifice pentru o resursă sau un tip de resursă. Definirea și argumentarea riscurilor, precum și recomandări de reducere/eliminare a riscurilor.



Expertul Analist al Furnizorului colectează cerințele de afaceri (cerințe de business) împreună cu Beneficiarul.

Dupa identificarea listei de cerințe funcționale și de business, precum și analiza proceselor de business existente ale Beneficiarului, se creează și se prezintă Specificatiile de Proiect, in concordanta cu cerintele din Caietul de sarcini. Acest document stabilește cerintele exacte pentru implementarea viitoare a proiectului.

Scopul acestei faze este de a identifica si de a intelege corect cerintele Beneficiarului si a specifica modul in care aceste cerinte se implementeaza in Aplicatii. Beneficiarul va aloca echipei de Proiect resursele necesare pentru identificarea cerintelor de business pentru a fi identificate in functionalitatile existente in Aplicatiile Furnizorului.

Etapă de `Planificare și Analiza` - stabileste mediului proiectului, precum definirea detaliată a soluției dorite.

In concluzie, activitățile desfășurate în această etapă sunt:

- ✓ Crearea unui Plan de Proiect detailat inclusiv efortul estimat si taskurile/activitatile de baza, prin Identificarea listei de cerințe funcționale
- ✓ Stabilirea proceselor de lucru, organizarea, rolurile și responsabilitățile fiecărui membru al proiectului (din partea Furnizorului si din Partea Beneficiarului);
- ✓ Intalniri cu Beneficiarul;
- ✓ Analiza situației existente (inclusiv analiza sistemului informatic existent la Beneficiar);
- ✓ Finalizarea acestei faze se va face prin aprobarea documentului `Plan de proiect detaliat.

### 3.6. Executia proiectului

În cadrul acestei etape exista 3 activități ciclice, ce sunt realizate până la finalizarea tuturor activităților proiectului: monitorizarea progresului, analiza stării proiectului, verificarea/corectarea neconformitatilor.

Activitățile de execuție ale managementului de proiect vor consta în coordonarea resurselor umane sau materiale și, de asemenea, în integrarea activităților proiectului în conformitate cu planul de proiect.

### 3.7. Monitorizarea si controlul proiectului

Procesul de Monitorizare și Control constă în acele activități care se realizează în scopul monitorizării atente a execuției proiectului așa încât să poată fi identificate cât de curând în cadrul proiectului potențialele probleme care pot perturba buna desfășurare a planului de proiect. Identificarea cât mai devreme în proiect a problemelor care pot apărea este necesară, deoarece Directorul de Proiect trebuie să aibă suficient timp la dispoziție pentru a implementa măsuri corective.

În cadrul procesului de Monitorizare și Control se monitorizează performanțele realizate și se identifica permanent variațiile de la planul de proiect. Nu în ultimul rând, se vor controla și schimbările efectuate și se vor recomanda acțiuni preventive dacă se anticipează posibile probleme.

### 3.8. Inchiderea proiectului

Această etapă reprezintă recenzia implementării proiectului, după livrarea tuturor livrabilelor. În această etapă, echipa de proiect compară rezultatele obținute, nivelul de îndeplinire a activitatilor si nivelul de utilizare a resurselor disponibile pentru proiect.



Metodologia pentru realizarea activităților descrisa mai sus, în contextul responsabilităților și atribuțiilor stabilite în Caietul de Sarcini, prin prezentarea activităților și a modalității efective de realizare a acestora și a rezultatului fiecărei activități desfășurate pentru a demonstra atingerea, în cadrul duratei de realizare a serviciilor, a obiectivelor asociate Contractului este prezentata mai jos utilizand formatul pus la dispozitie de catre Autoritatea Contractanta.

#### 4. Metodologia de realizare a serviciilor

##### 4.1. Analiza fondului arhivistic si stabilirea metadatelor

Odata finalizata etapa de semnare a contractului va avea loc prima intalnire (Kick Off Meeting) intre echipele de proiect ale Autoritatii, respectiv ZIPPER SERVICES S.R.L. In cadrul acestei sedinte se va dezbate pe larg situatia actuala in care se afla Autoritatea Contractanta, stabilirea detaliilor cu privire la serviciile solicitate, analiza fondului arhivistic.

Deasemea Zipper Services va analiza împreună cu reprezentanții DGAURF documentele care urmează a fi digitalizate și se va stabili, pentru fiecare tip de document/dosar, lista și tipul metadatelor care vor fi culese și păstrate împreună cu forma digitală a documentelor, obținută în urma scanării.

Un alt aspect important care va fi supus atentiei echipelor de proiect va fi definitivarea Graficului de executie ca urmare a testarii unei transe de documente, pentru ducerea la bun sfarsit a operatiunilor in termenul solicitat de Autoritatea Contractanta.

Sedinta de Kick Off se va incheia cu intocmirea unui Raport de Analiza din partea Zipper Services, raport care va fi comunicat Direcției generale de arhitectură, urbanism și relații funciare a Primăriei Municipiului Chișinău pentru acceptare.

##### 4.2. Preluarea si Manipularea documentelor

Arhiva fizica ce urmeaza a fi digitalizata este formata din dosare arhivate, nearhivate, register A3 aflate in arhiva DGAURF. Dosarele vor fi predate Prestatorului pe baza de PV de predare primire in care se va mentiona data preluarii, compartimentul creator, tipul si numarul de dosare, alte eventuale observatii. Documentele care vor fi digitalizate în cadrul contractului vor fi selectate dintre următoarele tipuri si sunt in quantum total de 23.000.000 pagini, echivalent a 90.000 de dosare.

Manipularea documentelor, transferul lor din depozitul de arhiva in spatiul dedicat procesarii va fi asigurat cu personalul Prestatorului.

Pentru preluarea si manipularea documentelor se vor folosi cutii de transport in vederea asigurarii integritatii documentelor. In situatia in care se vor identifica documente deteriorate sau in stare avansata de degradare, acestea se vor prelua separat, in folii speciale sau cutii de transport, fara a se adauga alte dosare care ar putea spori gradul de uzura a documentelor.

Activitatea de incarcare / descarcare a documentelor (cutiilor / containerelor) se va realiza intr-un mod care va respecta integritatea si siguranta lor, folosind mijloace dedicate transportului si manipularii in siguranta a greutatilor (lisa, motosivuitor, etc) precum si normele SSM in vigoare. Pe parcursul tuturor activitatilor, se va interzice trantirea, tararea sau alte forme de soc fizic exercitat asupra documentelor. Mijloacele auto vor avea o constructie speciala (carosata / usi securizate cu incuietoare), in care spatiul de transport va fi dedicat exclusiv transportului documentelor.

Masinile (si in special spatiul de transport) vor fi salubrizate inainte de fiecare activitate de transport. Usile se vor incuia si sigila la plecare;

Beneficiarul va pune la dispoziția prestatorului nomenclatorul arhivistic/ nomenclatoarele arhivistice avizat/avizate conform cerințelor prevăzute la art.8 din Legea Arhivelor Naționale nr.16/1996 republicată, aplicabile pentru perioada la care se referă documentele care vor intra în procesul de retro-digitalizare.

Documentele se află fizic în dosare legate cu sfoară, în pachete de documente legate cu sfoară, în bibliorafuri (ce cuprind alte dosare sau numai coli) sau pliate/rulate (pentru formate mai mari de A3). Unele coli pot fi imprimare față/verso, prinse cu agrafe și/sau capse, pot fi marcate cu etichete colante sau pot conține ciorne sau foi nescrise.

Majoritatea documentelor sunt în format A4, dar sunt și de dimensiuni mai mici (chitanțe, bonuri etc.) sau mai mari, până la format A0+. Starea paginilor din dosare este satisfăcătoare. O parte din acestea au semne de uzură în timp, însă pot fi supuse procesului de digitizare. Calitatea hârtiei este diferită și include atât hârtie de culoare albă, cât și galbenă.

Conform estimărilor Autorității Contractante volumul este următorul:

Format A4 - 18 000 000 pagini

Format A3 - 3 000 000 pagini

Format A1 - 400 000 pagini

Format A0 - 500 000 pagini

Tipul hârtiei de asemenea este diferit. Astfel, pe lângă hârtie obișnuită de tip ofset, se conțin pagini de hârtie de calc, cu următoarele formate:

A0 - 360 000 pagini

A3 - 290 000 pagini

A4 - 450 000 pagini

Documentele se vor manipula în zona de lucru și se vor organiza pe criterii clare: compartiment creator (Direcția Fiscală și Direcția Urbanism), categorie de documente, anul creării și termen de păstrare, respectând structura arborescentă din Nomenclatorul Arhivistic al Beneficiarului.

#### **Dosarele arhivate (sunt dosare legate, inventariate și copertate)**

- documentele se desfac din coperti, dacă este cazul se vor aplica reparații minore, păstrându-se nealterată ordinea acestora și integritatea fizică a documentului;
- se elimină capsele, agrafele și alte elemente metalice (dacă e cazul), se îndreaptă colturile și se lipesc documentele rupte, se aranjează documentele pentru scanare automată
- se inserează pagini interne cu barcod-uri (documentele rămân în forma inițială, nici un barcod nu se aplică pe documentele), cu rol de delimitare a dosarelor digitale rezultate. O unitate arhivistică poate conține informații care se referă la unul sau mai multe dosare rezultate în urma scanării;
- dacă se identifică erori legate de componenta dosarului, va fi anunțat reprezentantul desemnat al Beneficiarului (exemplu eroare: scriere pe coperta o plajă de numere de autorizații de construire AC și în interior se constată lipsa unei AC);
- după finalizarea scanării, se extrag paginile cu barcod-uri;
- unitățile arhivistice vor fi legate în copertile inițiale exact în forma în care au fost predate;

#### **Dosarele nearhivate (sunt dosare organizate în bibliorafuri și nu sunt legate)**

- documentele se scot din bibliorafuri;
- se elimina partile metalice (ace, agrafe, capse, alonje) si filele nescrise; se indreapta colturile si se lipesc documentele rupte, se aranjeaza documentele pentru scanare automata
- daca se identifica erori legate de componenta dosarului, va fi anuntat reprezentantul Beneficiarului (exemplu eroare: scriere pe eticheta bibliorafului o plaja de numere de autorizatii de construire AC si in interior se constata lipsa unei AC);
- curățarea documentelor prin desprafuirea acestora, reparații ale zonelor sfâșiate;
- se insereaza pagini interne cu barcod-uri (documentele raman in forma initiala, nici un barcod nu se aplica pe documentele Beneficiarului), cu rol de delimitare a dosarelor digitale rezultate;
- dupa finalizarea scanarii, se extrag paginile cu barcod-uri;
- dosarele vor fi ordonate in forma in care au fost predate/preluate si vor fi ordonate in spatiul de depozitare exact in forma initiala.

Prestatorul va păstra ordinea și gruparea inițială a documentelor în cadrul proceselor de conversie și va asigura integritatea fizică deplină a documentelor.

#### 4.4. Retro-digitalizare/Scanarea si prelucrarea Documentelor

Dupa operatiunea de preluare si pregatire, documentele vor intra in procesul de scanare, respectand ordinea documentelor preluate, gruparea initiala si ordinea acestora. In procesul de scanare se vor utiliza echipamente de scanare profesionale, care permit lucrul rapid cu volum mare de documente si echipamente specifice pentru documentele degradate.

Echipamentul de scanare va fi selectat de operatorul de scanare in functie de tipul de document, de starea documentului, de dimensiunea acestuia astfel incat sa nu fie afectata integritatea acestuia. In timpul procesului de scanare echipamentele vor fi supravegheate atat pentru a preveni deteriorarea documentelor cat si pentru a preveni preluarea eronata a acestora de catre echipamentul de scanare. Documentele degradate sau sensibile vor fi digitalizate prin tehnologie foto, fără contact cu direct cu documentul.

Documentele vor fi scanate alb-negru sau color (în funcție de original), fata-verso iar cele scrise de mana vor fi scanate color sau in nuante de gri. Rezoluția de scanare (minim 300DPI) va fi aleasă în funcție de tipul și calitatea (starea fizică a) documentelor. Imaginile rezultate vor avea cea mai buna lizibilitate indiferent de starea fizica a documentelor. In acest sens se vor face probe de claritate a imaginii si a setarilor de scanare, pana cand managerul de proiect impreuna cu reprezentantul beneficiarului aproba calitatea si claritatea imaginii. In cazul documentelor degradate, se vor folosi setari permise de softurile de scanare si de echipamente pentru a imbunatati cat mai mult calitatea imaginii si a obtine o imagine mai clara si lizibila decat pe documentul fizic.

Dupa fiecare dosar scanat, operatorul de scanare va face o verificare a documentelor rezultate in urma scanarii din punct de vedere a calitatii si claritatii imaginii, dar si din punct de vedere al continutului, daca numarul de pagini scanate coincide cu numarul de pagini de pe suportul de hartie.

In procesul de scanare se vor seta urmatoarele procese, respectiv algoritmi de detectie/imbunatatire a imaginilor astfel incat fisierul rezultat in urma scanarii:

- nu va avea pagini albe;
- imaginile rezultate vor fi orientate astfel încat sa poata fi citite fara rotire;
- imaginile cu grad de inclinare vor fi îndreptate;
- imaginile nu vor avea borduri provenite de la dimensiunile diferite ale documentelor în cadrul unui dosar;
- imaginile vor fi identice ca dimensiune cu documentul original,

- dimensiunea maxima a unei hartii/planse format AO va fi de 15 MB la o rezoluție de 300 DPI color.
- pe cat posibil vor fi eliminate impuritatile, punctele negre/albe, urmele lasate de gauri ale indosarierii tip sina, gauri de capse, agrafe
- contrastul, luminozitatea imaginii vor fi potrivite astfel incat sa asigure un grad de lizibilitate cat mai bun;

Fisierele rezultate in procesul de scanare vor avea formatul :

- PDF (pentru utilizatori)
- TIFF (imagini master)
- JPEG (imagini pentru adnotări).

Pentru fiecare dosar fizic în parte va fi generat un dosar digital. Dupa fiecare dosar scanat, operatorul de scanare va face o verificare a documentelor rezultate in urma scanarii din punct de vedere a calitatii si claritatii imaginii, dar si din punct de vedere al continutului, daca numarul de pagini scanate coincide cu numarul de pagini de pe suportul de hartie. In cazul in care se identifica neconcordanțe, se va remedia de urgenta orice observatie justificata (scanare sub rezoluția cerută, dosare/ pagini scanate incomplet, eliminare pagini fără conținut, etc.) cu solicitarea prezentei beneficiarului.

Zipper Services va face dovada numărului de imagini scanate, folosind programe specializate in astfel de operațiuni (captura de imagine la „pagecount”), numarul de pagini scanate si metadescriptori alocati va fi consemnat in procese verbale de receptie partiala care vor fi intocmite la fiecare livrare. Utilizand aplicatiile mentionate mai sus Zipper Services asigura un control absolut asupra procesului si ca numarul de documente ce intra in procesul de conversie este acelasi cu numarul documentelor ce au fost convertite in format electronic.

In paralel cu etapa de scanare se va derula si prelucrarea imaginilor, timp in care se va realiza analiza OCR a documentelor și se va salva forma interpretată, fie în format PDF searchable, fie în fișier text atașat fișierului original. Recunoașterea OCR ține cont de caracterele speciale ale limbii române.

#### 4.5. Indexare, atribuirea de meta-descriptori (indecși)

Documentele pentru care se vor prelua metadate, reprezinta documente cu caracter specific activitatii autoritatii contractante. In acest sens, actele contin informatii si formulari cu specific juridic, arhaisme, informatii completate de mana si dificil de descifrat. Se vor culege cinci categorii de metadescriptori.

Totodata positionarea metadatelor in cadrul documentelor nu este una fixa si exacta. Informatiile se pot regasi pe toate documentele, in pozitii diferite, operatorul fiind nevoit sa caute in intregul dosar documentele care contin metadatele solicitate. Prin urmare, personalul prestatorului va fi implicat in sesiuni de instruire in care vor invata structura unui dosar si al actelor din el, regasirea informatiilor si semnificatia lor in functie de positionarea sau sectiunea din care fac parte pentru a putea interpreta corect informatiile.

Structurarea si indexarea dosarelor electronice rezultate in urma scanarii se va face pornind de la aranjarea dosarelor electronice conform nomenclatorului arhivistic al Beneficiarului, intocmit si avizat conform cerintelor Legii arhivelor nationale nr. 16/1996 republicata.

Indexarea se va realiza prin extragerea de către operatori a elementelor de indexare necesare regăsirii arhivei digitale și atașarea acestora la dosarele/fișierele rezultate în urma procesului de scanare/retrodigitalizare și prelucrare electronică a datelor. Elementele de indexare sunt formate din metadata și metadescriptori. Prin indexare se înțelege identificarea datelor de interes în documentele existente, transcrierea acestora în format electronic (campuri) și atașarea acestora ca date aferente documentelor (metadata și metadescriptori). Tipul documentelor și identificarea metadatelor se va face în cadrul unui proces de analiză a arhivei ce implică definirea tuturor elementelor de catalogare, relațiile logice dintre ele, modalitatea de grupare a informațiilor, scheme de indexare și validare a datelor. Procesul de analiză va fi derulat de către Prestator împreună cu reprezentanții Autorității Contractante.

Structurarea și indexarea dosarelor electronice rezultate în urma scanării (metadescriptorii și documentele rezultate) se va face pornind de la aranjarea dosarelor electronice într-o structură arborescentă ierarhizată identică cu nomenclatorul arhivistic aferent anului în care s-a arhivat documentul.

Rezultatul obținut în urma retro-digitalizării, va fi importat (încărcarea rezultatelor) în modulul de arhivă electronică de către autoritatea contractantă care va confirma veridicitatea și calitatea rezultatelor.

În cazul în care se identifică neconcordanțe, se va remedia de urgență orice observație justificată adusă la produsul finit livrat (baza de date).

Fiecare dosar va avea atașat un fișier.XML ce conține metadescriptorii aferenți, de tipul și sub forma:

```
<document>
<nume metadescriptor_1> valoare metadescriptor_1 <nume metadescriptor_1>
<nume metadescriptor_2> valoare metadescriptor_2 <nume metadescriptor_2>
<nume metadescriptor_3> valoare metadescriptor_3 <nume metadescriptor_3>
<nume metadescriptor_4> valoare metadescriptor_4 <nume metadescriptor_4>
<nume metadescriptor_5> valoare metadescriptor_5 <nume metadescriptor_5>
</document>
```

Rezultatele retro-digitalizării (imagini și fișiere XML, grupate în structura arborescentă indicată), se vor importa în aplicația pusă la dispoziție de către Prestator.

#### 4.6. Refacerea documentelor în forma inițială (după retro-digitalizare/scanare)

După procesul de retrodigitalizare, toate documentele vor fi predate exact în forma fizică în care au fost preluate. Documentele arhivate vor fi verificate de către arhivari și relegate de către operatori fiind apoi predate exact în forma inițială. Legătura dosarelor se va face prin perforare, în coperta originală (sau înlocuită acolo unde este deteriorată), folosind sfoara furnizată de către Prestator, conform cerințelor legii Arhivelor Naționale Nr.16/1996, republicată. Înainte de legare, unitățile arhivistice vor fi verificate, astfel încât conținutul dosarului să corespundă înscrisului de pe copertă, iar ordinea documentelor în cadrul dosarului să fie cea inițială. Dacă situația o impune Prestatorul va înlocui coperta pentru dosarele aflate în stare avansată de deteriorare, inclusiv rescrierea copertii.

#### 4.7. Receptia arhivei fizice si electronice

Documentele se predau Beneficiarului pe baza de proces verbal de retur in care va fi consemnat numarul de dosare returnate, care trebuie sa coincida cu numarul de dosare primite. In egala masura in aceasta etapa se vor importa in aplicatie si imaginile rezultate in format pdf, tiff si metadatele in fisiere XML.

#### 4.8. Corectarea erorilor aparute în procesul de digitalizare (Controlul Calitatii)

Aceasta etapa se deruleaza in paralel cu etapa de scanare, corectiile fiind efectuate de catre operatori in urma validarii imaginilor scanate conform celor descrise la punctul 4.4 de mai sus.

#### 4.9. Proces verbal de receptie partiala

La finalul procesarii documentelor din cadrul fiecărei luni se va întocmi un Proces verbal de receptie partiala care va cuprinde informatii cu privire la numarul de imagini si metadate predate. Datele electronice (fisierele \*pdf, tiff si XML) vor fi incarcate si predate Beneficiarului in aplicatia informatica.

La finalul lucrarilor se va întocmi un Proces verbal de receptie finala care va cuprinde informatiile continute pe toate Procesele verbale de receptie partiala, lucrarea fiind considerata finalizata dupa semnarea fara obiectiuni a Procesului verbal de receptie finala. Procesul verbal va include unul din umatoarele rezultate:

- Acceptat
- Acceptat cu observatii minore
- Acceptat cu reserve
- Refuzat

### 5. Prezentarea dotarilor utilizate pentru prestarea serviciilor - echipamente scanare si software scanare

ZIPPER SERVICES S.R.L detine echipamente industriale de scanare, performante, care acopera in totalitate etapele fluxului de productie.

ZIPPER SERVICES S.R.L este proprietarul mijloacelor tehnice folosite in procesul de conversie pentru toate tipurile de formate de hartie si toate categoriile de medii si aceasta operatiune este executata cu personal propriu, care are calificarea si expertiza (experienta) corespunzatoare.

Dimensionarea finala a numărului de echipamente de scanare și procesare cade în sarcina Asocierii si se va concretiza in etapa de analiza a proiectului. Prestatorul va opera suficiente echipamente pentru a asigura un flux continuu de procesare a documentelor, inclusiv în situația defectării unui echipament avand posibilitatea de a asigura echipamente de back-up.

ZIPPER SERVICES S.R.L va utiliza in cadrul proiectului următoarele echipamente tehnice si aplicatii software:



| Tip echipament                               | Format  | Descriere   | Nr Bucati   | Proprietar      |
|--|---|---|-------------|-----------------|
| Scanner de mare viteza<br>CANON DR-G 1100    | A4, A3 - LONG DOCUMENT                        | 100 ppm /200 ipm (color, 300 DPI, format A4)  | 3+1 back-up | Zipper Services |
| Scanner<br>CANON<br>Flatbed Unit 201         | A3  | Documente fragile   | 1+1 back-up | Zipper Services |
| Scanner<br>Colortrac<br>SmartLF Sc 42 Xpress | A3 - A0+                                      | Planse  | 1+1 back-up | Zipper Services |
| Scanner carte<br>I2S Copibook OS             | A2+, tehnologie foto, lumina rece, noncontact |   | 1+1 back-up | Zipper Services |
| Laptop Dell<br>Inspiron7570                  | Windows 10 PRO / 64-bit                       | 4.0GHz, 8GB DDR4, 1TB HDD,  | 3+3 back-up | Zipper Services |
| Aplicatie scanare<br>KOFAX<br>EXPRESS        | DR-G1100<br>Flatbed Unit 201                  | Scanare la nivel de batch<br>Scripturi de validare si cautare de baze de date<br>Recunoastere zonala a informatiilor<br>Citire coduri de bare<br>PDF searchable<br>Comprimarea imaginilor<br>Background export<br>Procesarea post-scanare cu corectii VRS<br>Separarea automata a documentelor  | 1           | Zipper Services |
| Aplicatie scanare<br>LIMB CAPTURE            | I2S Copibook OS                               | LIMB Capture permite salvarea simultană a mai multe formate cu proprietăți de cadre. Proprietățile cadrelor includ formatele fișierului, destinația și procesarea imaginii. LIMB Capture gestionează profilele ICC pentru o procesare perfectă a culorilor imaginilor. Calibrarea este foarte facilă, iar setările de reglaj fin sunt accesibile. | 1           | Zipper Services |



|  |  |  |   |                 |
|--|--|--|---|-----------------|
|  |  | <p>Scanarea poate fi efectuată la 200, 300, 400 dpi până la formatul 2xA3+ și chiar la 600 dpi pentru formate mai mici.</p> <p>Deasemenea permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vizualizare in timp real imagine scanata</li> <li>-taierea automata a paginilor</li> <li>-calibrare automata</li> <li>-format detectat automat</li> <li>-imbunatatire automata imagine</li> </ul>   |   |                 |
| <p>Aplicatie scanare</p> <p><b>SMART WORKS PRO</b></p> | <p>Colortrac SmartLF Sc 42 Xpress</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Permite operatorului libertatea de a edita și de a verifica calitatea fiecărei scanări</li> <li>-Funcționează cu fișiere mari sau mici, fără a încetini procesul de scanare</li> <li>-Permite fișierelor jpeg, png, pdf (raster) și tiff, monocrom și color, fișiere mari fizic și mici fizic toate să fie încorporate într-un singur fișier autonom</li> <li>-Permite construirea de documente pdf foarte lungi</li> <li>-Copiază fluxul de scanare întrerupt fără a afecta sau corupe întregul fișier</li> <li>-Nu necesită un computer deosebit de puternic, deoarece crearea de documente cu mai multe pagini are loc în afara fluxului de lucru de scanare</li> <li>-Adăugați imagini noi fără a scana din nou toate documentele interne</li> <li>-Acceptă imagini JPEG, PNG, PDF (raster) și TIFF din surse externe</li> </ul> | 1 | Zipper Services |
| <p>Aplicatie procesare date</p> <p><b>REPOZIP</b></p>  | <p>Acreditare MCSI pentru servicii de arhivare electronica (folosind aplicatia RepoZip):</p> <p>Ordin autorizare administrator Arhiva Electronica nr. 383_08.05.2018</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Inventariere</li> <li>-Administrare proiecte, template-uri, metadata, drepturi de acces</li> <li>-API scanare, API OCR-izare documente</li> <li>- procesare documente (extragere, formatare metadata)</li> <li>-Completare de metadata asociate imaginilor si validarea imaginilor si a metadatelor extrase folosind clienti web si clienti dedicati</li> <li>-Validarea metadatelor extrase si adaugarea de metadata suplimentare imaginilor sa se poata realiza din surse externe</li> </ul>   | 1 | Zipper Services |

|   |  |   |   |                 |
|---|--|---|---|-----------------|
|   |  | -Integrare cu LDAP si Active Directory<br>-Vizualizarea imaginilor in momentul preluarii metadatelor acestora<br>-Preluarea metadatelor<br>-Validarea metadatelor<br>-Utilizarea de sabloane<br>-Procesare imagine  |   |                 |
| ABBYY FineReader Engine 12 for Windows  |  | Interfața de programare a aplicațiilor ABBYY FineReader Engine este conformă cu standardul COM. Motorul poate fi adaptat pentru utilizarea în limbi de scripting precum JavaScript. ABBYY FineReader Engine 12 recunoaște 207 de limbi OCR, inclusiv 54 de limbi cu suport complet pentru dicționar (romana, romana/moldova, maghiara, germana)     | 1 | Zipper Services |
| ABBYY FlexiCapture Engine 12 for Window |  | Interfața de programare a aplicațiilor ABBYY FlexiCapture Engine este conformă cu standardul COM. Motorul poate fi adaptat pentru utilizarea în limbi de scripting precum JavaScript. ABBYY FlexiCapture Engine 12 recunoaște 207 de limbi OCR, inclusiv 54 de limbi cu suport complet pentru dicționar (romana, romana/moldova, maghiara, germana) | 1 | Zipper Services |

Echipamentul de scanare utilizat este selectat in functie de tipul de document, de starea documentului, de dimensiunea acestuia astfel incat sa nu fie afectata integritatea acestuia.

## Descrierea tehnica a echipamentelor de scanare

### 1. Canon image FORMULA DR-G1100 Production Document Scanner

Scanner de producție format A3 de mare viteză și înaltă calitate, pentru aplicații de scanare speciale și sarcini de scanare decisive.

Echipamentul ofera urmatoarele functionalitati:

- Mod de scanare simplex/duplex printr-o singura trecere
- Format hârtie: pana la A3
- Greutate hârtie: 22-209 g/m<sup>2</sup>
- Mod document lung - 3000 mm max.
- Separarea hârtiei - Rolă de avans cu întârziere și metodă de pre-separare
- Viteza de scanare 100 ppm/200 ipm, color, alb-negru și în tonuri de gri.

- Conectivitate USB 2.0 standard cu posibilitatea de conectare a unui echipament de scanare flatbed A3
- Alimentare automata pana la 500 coli
- Alimentator fiabil pentru diferite tipuri de documente
- Alimentare frontală și circuit rotativ pentru utilizare comodă
- Detecție multifeed ultrasónica cu setări avansate de grosime și dimensiune a documentelor;
- Senzori pentru detectia capselor pentru a evita deteriorarea documentelor
- Rezolutie optica de scanare: 200-600DPI

## 2. Canon Flatbed Scanner Unit 201

Pentru documentele cu un grad de deteriorare ridicat, care nu permit scanarea cu un echipament automat se vor folosi scannerele de tip Flatbed, cu scanare pe sticla. Acestea sunt conectate la scannerele de productie Canon DR-G1100 permitant un flux continuu de scanare, fara intreruperi. Comunicarea inteligentă dintre scanere înseamnă că scannerul cu suport plat A3 va începe să scaneze dacă detectează că nu există hârtie în alimentatorul de documente al scannerului DR-G 1100, atunci când acesta este conectat.

Schimbarea de pe un tip de scanner pe altul se poate realiza și manual de către operatorul de scanare prin selectarea tipului de scanner utilizat, direct din aplicația de scanare.

Scannerul se poate folosi și independent pentru dosare întregi cu documente fragile.

Scannerul flatbed Canon 201 are următoarele funcționalități:

- Mod de scanare simplex/duplex
- Format hârtie: până la A3
- Scanare dublă continuă, într-un singur fișier
- Oferă posibilitatea scanării documentelor fragile, legate
- Viteza de scanare 3.5 secunde pentru un format A3, color, alb-negru și în tonuri de gri
- Sursa de lumina LED, echipamentul nu are lampa care se incalzeste. Se elimina astfel incalzirea sticlei de scanare, lucru benefic documentelor fragile
- Posibilitatea de anulare a luminii ambiante permite utilizatorilor să scaneze cu capacul deschis și să obțină imagini de înaltă calitate. Aceasta caracteristica îmbunătățește productivitatea în cazul scanării unor volume importante la viteză mare

## 3. Scanner A0+ Colortrac SmartLF SC 42 Xpress

Documentele de format atipic sau mai mari de A3 vor fi scanate cu echipamentul Colortrac SmartLF SC42. Echipamentul are următoarele funcționalități:

- Rezolutie optica -1200 dpi
- Latime maxima de scanare - 42inch (1067mm)
- Detecteaza și afiseaza latimea documentului în timp ce aceasta este încarcat (mm sau inch)
- Viteza de scanare greyscale&mono - 330mm / sec
- Viteza de scanare color - 300mm / sec
- Alimentare prin fata, iesire prin spate/fata
- Mod de scanare simplex/duplex printr-o singura trecere
- Scannerul Colortrac SmartLF SC 42 Xpress poate fi folosit pentru scanări de calitate înaltă a hârtilor de format mare, planurilor de situație, desenelor tehnice, randarilor arhitecturale și altor documente tehnice. Are o latime de scanare de până la 1067 mm și cu o grosime de până la 2mm.
- SmartLF SC 42 Xpress este un scanner de format mare, ce folosește tehnologia digitală SingleSensor, tehnologie care combină senzori de contact CIS pentru a mări semnificativ calitatea optica și stabilitatea alinierii pixelilor. Scannerul cu o latime de 1067mm are 50.400 de senzori și un sistem bi-direcțional cu LED-uri pentru iluminarea obiectelor și capacitate de scanare instantă. Aceste două elemente lucrează împreună pentru a reduce erorile optice la minimum, asigurând acuratetea dimensională și culoarea cea mai calitativ posibilă a datelor de

scanare si copiere. Efectele de umbra din documentele indoite sau sifonate, sunt de asemenea reduse cu ajutorul unei role inovative ce aplica delicat presiune pe document. SmartLF SC 42 Xpress foloseste iluminare instantana.

- Alimentare dinamica cu documente
- SingleSensor permite folosirea unui aranjament simplificat de role pentru a se asigura contactul permanent al documentului cu senzorii optici. Aceste role se pozitioneaza pe fiecare latura a caii optice, si impreuna cu rola ce aplica delicat presiune pe document, ajuta scannerul sa raspunda dinamic si sa lucreze activ impotriva erorilor cauzate de ridicarea documentului sau de sifonarea hartiei. Aceasta tehnologie asigura faptul ca hartia delicata sau fragila cum ar fi cea de ziar sau a planurilor vechi poate fi scanata in siguranta si cu acuratete fara nicio problema.
- Scannerul incorporeaza interfata digitala SuperSpeed USB 3.0. Interfata USB 3.0 lucreaza la pana 5Gb/sec
- Transferul mare de date ofera libertatea de a scana mai mult si la rezolutii mai inalte fara a afecta productivitatea

#### 4. Scaner carte I2S copibook OS - scanare manuala de tip face-up

Documentele legate sau fragile cu un format atipic sau mai mare de A3 pot fi scanate si cu ajutorul scannerului de carte Copibook OS. Acesta permite scanarea documentelor fara atingere (non contact), cu lumina rece, pastrand integritatea documentelor. Imagini de inalta calitate respectand standardele ISO 19264, Metamorfoze si FADGI 3\*

Echipamentul are urmatoarele functionalitati:

- Formatul maxim: 2 x A3; Ansi C (A2 landscape);
- Rezolutie optica: 300 dpi / 400 dpi / 600 dpi /
- Timp de scanare - rezolutie 300 ppi:
- Color - 1 sec,
- Vizualizare in timp real;
- Suport carte in forma V cu geam special tratat
- Grosime de scanare suport pentru pana la 20cm
- Moduri scanare 36bit input (3x12)/ 24bit output (3x8)
- Sticla pentru presarea automata a documentelor cu auto-deschidere (presiune foarte precisa) si pozitie de parcare verticala (pentru scanarile care nu necesita presarea);
- corectie geometrica,
- imbunatatirea detaliilor
- detectarea formatului si cropping automat in timp real a documentului de scanat

**Toate echipamentele de scanare descrise mai sus permit urmatoarele functii**

- Detectie multi-feed ultrasonica cu setari avansate de grosime si dimensiune a documentelor;
- Scanare simplex/duplex. Scanarea duplex este efectuata prin trecerea documentului o singura data prin echipamentul de scanare;
- Sunt dotate cu sisteme de siguranta astfel încat sa fie prevenita distrugerea accidentala a documentelor;
- Greutate hartie: de la hartii subtiri (de la 34g/mp) pana la cartoane (pana la 200g/mp), opacitate hartie – opaca si semiopaca;
- Alimentare automata de 500 coli;
- Pentru documentele deteriorate se va utiliza un echipament de scanare flatbed
- Pentru documentele cu un grad mare de uzura se vor utiliza echipamente speciale cu tehnologie foto

Componenta de captura utilizata permite aplicarea de algoritmi de detectie/îmbunatatire a imaginilor scanate precum:

- Indreptarea imaginilor (deskew), daca acestea prezinta un anumit grad de înclinare;
- Detectarea marimii documentului scanat si ajustarea imaginii ca atare;
- Detectarea si eliminarea impuritatilor de fond;
- Detectarea si eliminarea automata a bordurilor negre;
- Detectarea si eliminarea automata a paginilor albe;
- Detectarea, interpretarea si eliminarea separatorilor de documente;
- Detectarea si recunoasterea codurilor de bare si a patch codurilor.
- Export imagini în format standard, inclusiv, dar fără a se limita la TIFF, PDF sau PDF/A comprimat

## 6. Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului

Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului este detaliat într-o diagrama Gantt si include:

- ✓ Denumirea activitatile,
- ✓ Evidentierea constrangerilor pentru derularea activitatilor
- ✓ Durata/sucesiunea activitatilor
- ✓ Miestone-urile (punctele cheie de control)
- ✓ Resursele umane alocate activitatilor

Graficul GANTT raportat la axa timpului precum si legaturile in format visual se pot observa in documentul „Conform Anexa 23.Graficul de prestare a serviciilor, Zipper Services”, anexat prezentei propuneri tehnice. Varianta finala a Graficului va fi aprobata in urma etapei de analiza.

Operator economic,  
**ZIPPER SERVICES S.R.L.**  
*prin reprezentant legal*  
**Doru Vișianu,**  
Director General/Administrator

