



**FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

**Programul Operational Capital Uman 2014-2020**

**Axa prioritara 6: Educatie si competente**

**Obiectiv tematic 10:** Efectuarea de investitii in domeniul educatiei, al formarii si al formarii profesionale in vederea dobandirii de competente si a invatarii pe tot parcursul vietii, cu Prioritatea de investitii

**Prioritatea de investitii 10.iv:** "Sporirea relevantei pe piata fortelor de munca a educatiei si a sistemelor de formare, facilitarea tranzitiei de la educatie la piata fortelor de munca si consolidarea formarii si a sistemelor de formare profesionala, precum si a calitatii lor, inclusiv prin mecanisme de anticipare a competentelor, adaptarea programelor de invatamant si instituirea si dezvoltarea unor sisteme de invatare la locul de munca, inclusiv a unor sisteme de invatare duala si programe de ucenicie"

**Obiectiv specific 6.13:** Cresterea numarului absolventilor de invatamant tertiar universitar si non universitar care isi gasesc un loc de munca urmare a accesului la activitati de invatare la un potential loc de munca/ cercetare/ inovare, cu accent pe sectoarele economice cu potential competitiv identificate conform SNC 2015-2020 si domeniile de specializare inteligenta conform SNCI

**Titlul proiectului:** Tineri antreprenori - De la idee la oportunitate

**Contract:** POCU/829/6/13/141131

**Beneficiar:** SC IPA SA

# **PLAN DE AFACERI**

## **TEMA: Statie Inspectie Tehnica Periodica**

**PARTICIPANT (A)**  
**Ungureanu Andrei-Marian**





## 1.1. Introducere

Proiectul se referă la realizarea unui complex de prestări servicii pentru autovehicule, care să cuprindă o stație de inspecție tehnică periodică pentru autoturisme și autoutilitare ușoare ( până la 3,5 tone ), un atelier service care să efectueze întreaga gamă de reparații auto, cabină de vopsire și o spălătorie auto. Intenția noastră este ca activitatea centrului să cuprindă: certificarea încadrării vehiculelor rutiere, înmatriculate, în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere, protecția mediului și folosința conform destinației prin inspecția tehnică periodică, certificarea calității reparațiilor efectuate la această grupă de autovehicule, efectuarea de reparații și/sau reglaje în conformitate cu cerințele producătorilor de autovehicule, comercializarea de piese de schimb, etc. Dezvoltarea acestor activități creează premisele necesare obținerii statutului de reprezentanță sau cel puțin dealer al unui producător de autovehicule..

Proiectul se adresează atât deținătorilor de vehicule din municipiul Reșița și zonele învecinate, cât și prestatorilor de servicii de reparații și reglaje auto, urmărindu-se crearea unui cadru de conformitate cu legislația privind protecția consumatorului în activitățile susmenționate.

În acest context, dotarea cu echipamente la standardele impuse de Uniunea Europeană devine imperios necesară, determinată de legislația în domeniu adoptată în 2002 și care este în acord cu cea europeană

## 1.2. Obiective

Dezvoltarea fără precedent, din ultimul deceniu, a parcului național de vehicule rutiere ce a generat situații noi, pentru a căror rezolvare au fost necesare importante modificări legislative, precum și crearea unei infrastructuri capabilă să asigure servicii de





menținere a automobilului în condiții tehnice corespunzătoare. Atelierele de reparații și reglaje sau stațiile de inspecție tehnică periodică joacă un rol deosebit de important în ridicarea calității vieții, nu numai pentru posesorul de automobil, ci și pentru societate în ansamblul ei. Pentru îndeplinirea dezideratelor legate de calitatea serviciilor de reparații și pentru protecția mediului este absolut necesară realizarea unei stații de inspecție tehnică periodică dotată cu aparatură din ultima generație a echipamentelor de măsurare și diagnosticare, marea majoritate a atelierelor de reparații nedisponând de astfel de echipamente și, în consecință, nu pot să certifice calitatea reparațiilor și refacerea conformității parametrilor tehnici.

Proiectul urmărește realizarea unei astfel de stații de inspecție tehnică periodică, cu toate dotările necesare, conform legislației în vigoare (OMLPTL 756/2002), respectiv:

- linie computerizată inspecție tehnică cuprinzând: stand testare frânare, sistem de cântărire, placă măsurare convergență geometrie, tester amortizoare;
- analizor gaze (motoare cu aprindere prin scânteie) și opacimetru (motoare cu aprindere prin comprimare);
- aparat de reglat faruri;
- detector hidraulic de jocuri în articulații;
- instalație de exhaustare gaze;
- instalație de spălare mobilă;
- calculator pentru înregistrarea și transmiterea datelor;

- trusă cu mijloace de măsurare (manometre, dispozitiv măsurare adâncime profil pneuri, etc.).

Pentru buna desfășurare a activității este necesară și amenajarea halei în care se vor efectua inspecțiile tehnice, respectiv refacerea canalului de vizitare și adaptarea sa cerințelor impuse de activitatea de inspecție tehnică (adâncime corespunzătoare, instalație de iluminare, etc.).

O altă condiție pentru îndeplinirea obiectivului propus este angajarea de personal cu pregătire corespunzătoare desfășurării acestei activități, instruirea și autorizarea acestuia de către autoritatea competentă (dacă este cazul). Pentru funcționarea stației în condiții optime, în prima fază a derulării proiectului, sunt necesare 2 (două) locuri de muncă, urmând ca după amenajarea atelierului de reparații (autoservice-ului) numărul acestora să se ridice la minimum 3 (trei), toți angajați permanent.

Prin echipamentele de ultimă generație ce vor fi achiziționate, prin politica promovată în cadrul firmei privind calitatea serviciilor prestate, instruirea și perfecționarea personalului, precum și prin necesitatea obținerii autorizațiilor pentru desfășurarea activităților respective din partea Registrului Auto Român, prin organismul său de certificare sisteme - RAR-OCS - sunt create premisele necesare implementării acestui proiect, în care profesionalismul va juca un rol deosebit de important.

În ceea ce privește activitatea de service, dotările necesare se suprapun parțial cu cele necesare stației de inspecție tehnică și, de asemenea, pot fi utilizate și unele din dotările existente (elevatoare, canale de vizitare, cabină vopsitorie, truse de scule și dispozitive). Pentru buna desfășurare a activității și, în același timp, pentru obținerea autorizațiilor sunt necesare următoarele echipamente:

- tester electronic motor;
- mașină de echilibrat roți;
- compresor de aer;
- redresor pentru încărcarea bateriilor;

- densimetru;
- compresmetru;
- chei dinamometrice;
- instalație și aparate pentru verificarea și reglarea geometriei sistemului de direcție;
- truse de scule auto și/sau SDV-uri specifice;
- trusă scule tinichigerie;
- instalație de sudură în argon.

Imobilizările necorporale aferente acestei dezvoltări sunt următoarele:

- software pentru management;
- software pentru servicii;
- drepturi de franciză;
- proceduri și practici ale firmei.

Aceste imobilizări se regăsesc în programul pe calculator pentru caracteristicile vehiculelor furnizat de firmele producătoare, catalogul de mărci și caracteristici, cataloage de piese și subansamble, manuale de reparații pentru service și soft de diagnosticare. Ca drepturi de franciză sunt cele datorate pentru utilizarea programului de calculator pentru inspecțiile tehnice și a mărcii Registrului Auto Român la efectuarea inspecțiilor.

### 1.3. Justificare

Necesitatea înființării unei stații de inspecție tehnică periodică se justifică prin faptul că a fost emis ORDINUL MINISTRULUI LUCRĂRILOR PUBLICE, TRANSPORTURILOR ȘI LOCUINȚEI (OMLPTL) nr.

756/2002, care aduce legislația internă în concordanță cu cea europeană privind certificarea încadrării vehiculelor rutiere, înmatriculate, în normele tehnice referitoare la siguranța circulației rutiere, protecția mediului și folosința conform destinației, prin inspecția tehnică periodică. Conform acestui ordin inspecțiile tehnice periodice nu se mai efectuează de către stațiile Registrului Auto Român, ci se efectuează de către persoane juridice



în stații de inspecție tehnică autorizate, deținute de acestea, sub marca Registrului Auto Român, pe baza unui contract de franciză încheiat cu acesta.

Pe raza municipiului sunt autorizate în prezent 2 (două) stații de inspecție tehnică, dar care nu mai corespund, din punct de vedere al dotărilor, cu cerințele actuale. Având în vedere faptul că, pentru a se putea reautoriza, și acestea vor trebui să facă investiții majore, prin înființarea unei noi stații, conformă cu noile reglementări în materie, se previne crearea unei discontinuități în activitatea de inspecție tehnică.

Existența unei astfel de stații de inspecție este reclamată și de nevoile grupului țintă format din agenți economici, care efectuează lucrări de reparații și/sau de reglare pentru vehiculele rutiere. Aceștia își pot desfășura activitatea numai pe baza autorizației tehnice de funcționare eliberată conform metodologiei stabilite de Ministerul



Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței. Eliberarea acestei autorizații este condiționată de îndeplinirea de către agentul economic prestator de servicii de reparații auto a condițiilor de dotare tehnică, care să-i permită certificarea calității reparațiilor sau reglajelor efectuate. Reglementările în vigoare menționează faptul că mijloacele de verificare și/sau măsurare pe fluxul tehnologic și de verificare a calității lucrărilor de reparație sau reglare, în conformitate cu RNTR-1 (OMLPTL 756/2002), nu trebuie să fie neapărat proprietatea agentului economic, ci pot aparține unei stații de inspecție tehnică autorizată, cu care agentul economic încheie contract.

Ținând seama de cele arătate mai sus, se observă că proiectul nu se adresează unei singure categorii de beneficiari.

Pentru agenții economici care prestează sau vor dori să presteze activități în domeniul reparațiilor și/sau reglajelor pentru vehicule rutiere, existența acestei stații de inspecție le oferă posibilitatea de a obține autorizația tehnică de funcționare cu o investiție substanțial diminuată, prin încheierea unui contract pentru certificarea calității reparațiilor și/sau reglajelor efectuate, cu stația de inspecție.

În ceea ce privește relevanța proiectului asupra grupurilor țintă există mai multe aspecte de care trebuie să ținem seama:

- se evită conflictul de interese generat de faptul că autoritatea în domeniu (Registrul Auto Român) elaborează tehnologia și prescripțiile tehnice privind inspecțiile tehnice periodice și, tot ea, efectuează aceste inspecții;
- efectuarea în continuare, de către vechile stații, care nu au în dotare întreaga gamă de echipamente impuse de legislația armonizată cu cea europeană (de exemplu dispozitiv de verificare a amortizoarelor), ar permite menținerea în circulație a autovehiculelor fără a se verifica conformitatea tuturor sistemelor acestora;





- existența stației vine în întâmpinarea agenților economici care realizează lucrări de reparații și/sau reglaje, astfel încât cei care nu dispun de aparatura necesară pentru certificarea calității reparațiilor să poată face această certificare. În acest fel nu va fi permisă existența în circulație a unor autovehicule cu defecțiuni remediate necorespunzător, care să pună în pericol siguranța circulației rutiere și să polueze mediul, îndeplinindu-se totodată și scopul urmărit de reglementările în domeniul protecției consumatorului.

Prin implementarea acestui proiect va rezulta o stație de inspecție cu dotări, în ceea ce privește capacitatea tehnică de testare, inspecție și certificare, peste celelalte stații autorizate, inclusiv cea a reprezentanței Caraș-Severin a Registrului Auto Român din municipiul Reșița, care nu dispune la această dată de platforme culisante sau elevator pentru depistarea jocurilor anormale și a uzurilor în articulațiile sistemelor de direcție și suspensie. Totodată, se elimină și discriminările existente până în prezent între cei care apelau la serviciile oferite de cele două stații autorizate și cei care apelau la serviciile Registrului Auto Român (la schimbarea deținătorului vehiculului) datorate capabilității tehnice superioare a acestuia din urmă.

Ca și în cazul inspecției tehnice, activitățile de reparații, reglare și/sau reconstrucțiile de autovehicule sunt reglementate prin ORDINUL MINISTRULUI TRANSPORTURILOR nr.538/26.07.2000 care aprobă *Reglementările privind certificarea și/sau omologarea echipamentelor, pieselor de schimb și materialelor utilizate la vehicule rutiere și autorizarea agenților economici care prestează servicii de reparații, reglare și/sau desfășoară activitate de reconstrucție a vehiculelor rutiere* (R.N.T.R. 4).

Necesitatea înființării unui service înzestrat cu echipamente moderne de diagnosticare, reparare și reglare este reclamată de numărul, în continuă creștere, a autovehiculelor, în special





a celor provenite din import, pentru

care nu există astfel de unități capabile să execute lucrări de reparații și/sau reglaje la standardele impuse de producători

## 2. Servicii

Stația de inspecție tehnică, conform reglementărilor în vigoare, poate presta următoarele activități:

- inspecții tehnice periodice, pentru aprecierea, fără demontare, a stării tehnice a vehiculelor rutiere înmatriculate în România, din punct de vedere al siguranței circulației rutiere, protecției mediului și folosinței conform destinației (pentru clasa de vehicule pentru care a obținut autorizația);
- inspecții tehnice pentru poluare (acest tip de inspecție este o parte componentă a inspecției tehnice periodice, care poate fi executată și separat de aceasta, conform prevederilor OMLPTL 756/2002);
- utilizarea aparaturii stației de inspecție tehnică pentru diagnosticarea și pentru verificarea calității reparațiilor și/sau reglajelor efectuate în cadrul atelierelor de reparații, în baza unui document de lucru însoțitor care se va înregistra;
- inspecții tehnice în vederea redobândirii certificatului de înmatriculare.

Inspecția tehnică se execută numai la vehiculele rutiere la care se prezintă certificatul de înmatriculare sau dovada înlocuitoare a acestuia, eliberată de organele de poliție și completată în mod corespunzător cu datele necesare identificării vehiculului, precum și cartea de identitate a vehiculului.

La efectuarea inspecției tehnice trebuie respectat următorul plan de operațiuni:

| Nr.<br>Crt | Denumirea<br>verificării | Metode de control și<br>aparatura necesară |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------|
|------------|--------------------------|--------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 0  | 1                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                     |
| I  | IDENTIFICARE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 0  | Verificare concordanță între vehicul și documentele însoțitoare                                                                                             | Control vizual; se verifică concordanța dintre vehiculul prezentat și datele din documente privind nr. de înmatriculare, an de fabricație, categoria, marca, tipul, culoarea, nr. de identificare poansonat, tipul și seria motorului |
| II | MOTOR                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 01 | Etanșeitate sistem alimentare cu benzină sau motorină                                                                                                       | Control vizual, inclusiv cu motorul în funcționare                                                                                                                                                                                    |
| 02 | Stare, fixare, etanșeitate:<br>-sistem evacuare gaze arse;<br>-sistem de reducere emisii poluante;<br>-sistem de ungere;<br>-sistem recirculare gaze carter | Control vizual și auditiv, inclusiv cu motorul în funcționare și obturarea evacuării                                                                                                                                                  |
| 03 | Stare, fixare motor pe caroserie și anexe pe motor                                                                                                          | Control vizual și auditiv; încercare manuală                                                                                                                                                                                          |
| 04 | Stare, fixare, etanșeitate instalație alimentare cu GPL                                                                                                     | Control vizual                                                                                                                                                                                                                        |

| III | TRANSMISIE                                                                              |                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 05  | Etanșeitate: comandă ambreiaj, cutie viteze, punți motoare, reductor, cutie distribuție | Control vizual, cu autovehiculul pe canal      |
| 06  | Stare, fixare: comandă ambreiaj, cutie viteze, arbore cardanic, punți motoare,          | Control vizual și auditiv, cu autovehiculul pe |

|    |                                                                                                                     |                                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | reductor, cutie distribuție                                                                                         | canal                                                                                                                                          |
| 07 | Funcționare: ambreiaj, cutie viteze, arbore cardanic, punți motoare, reductor, cutie distribuție                    | Încercări în staționare și în parcurs                                                                                                          |
| IV | ROȚI                                                                                                                |                                                                                                                                                |
| 08 | Jocuri rulmenți                                                                                                     | Control cu autovehiculul pe canal dotat cu cric (sau platforme culisante), prin încercarea manuală a roților stânga – dreapta și rotirea lor   |
| 09 | Stare, fixare, montare jante                                                                                        | Control vizual și manual                                                                                                                       |
| 10 | Stare, montare, uzura, presiune pneuri                                                                              | Control vizual și manual; dispozitiv de măsurare adâncime profil pneuri și dispozitiv de măsurare presiune în pneuri                           |
| V  | SUSPENSIE                                                                                                           |                                                                                                                                                |
| 11 | Eficacitate, simetrie                                                                                               | Control vizual pe canal, control comparativ al suspensiei roților de pe aceeași punte, control cu dispozitivul de verificare al amortizoarelor |
| 12 | Stare, fixare: amortizoare, brațe oscilante, arcuri, bare stabilizatoare, perne de aer, bolțuri arc, plăcuțe reazem | Control vizual cu autovehiculul aflat pe canal                                                                                                 |
| 13 | Etanșeitate: amortizoare, perne de aer                                                                              | Control vizual și auditiv                                                                                                                      |

|         |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14      | Fixare, stare, joc: bolt<br>braț suspensie, brațe<br>oscilante                                         | Încercare pe platouri<br>culisante                                                                                                                                                                                                                              |
| VI      | DIRECȚIE ȘI PUNTE FAȚA – SPATE                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 15      | Stare, fixare: volan,<br>coloană direcție, levier,<br>bare, pivoți, punte,<br>mecanism de direcție     | Control vizual; cu<br>autovehiculul pe canal se<br>oscilează volanul în plan<br>perpendicular pe coloana<br>de direcție și se exercită o<br>forță în jos și în sus; se<br>rotește volanul alternativ<br>stânga – dreapta                                        |
| 16      | Jocuri: volan, coloană<br>direcție, articulații,<br>levier, bare și pivoți,<br>mecanism de direcție    | Control vizual; cu<br>autovehiculul pe canal se<br>rotește volanul alternativ<br>stânga – dreapta; se<br>exercită o forță<br>alternativă în sus și în jos<br>asupra roților, respectiv<br>stânga – dreapta, roțile<br>fiind așezate pe<br>platformele culisante |
| 17      | Stare, fixare, funcționare<br>servodirecție                                                            | Se verifică funcționarea<br>cu și fără motorul pornit<br>prin rotirea volanului<br>stânga – dreapta pentru<br>acționarea roților                                                                                                                                |
| VI<br>I | SISTEM DE<br>FRÂNARE                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 18      | Stare, fixare,<br>funcționare: conducte,<br>furtune, organe de<br>comandă și acționare,<br>frână motor | Control vizual prin<br>acționarea sistemului de<br>frânare, autovehiculul<br>aflându-se pe canal                                                                                                                                                                |
| 19      | Etanșeitate circuite de<br>frânare, organe de                                                          | Control vizual prin<br>acționarea sistemului de                                                                                                                                                                                                                 |

|    |                                                                             |                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|    | comandă și acționare                                                        | frânare                                                                                |
| 20 | Eficacitate frână de serviciu                                               | Încercare pe stand cu role cu utilizarea dispozitivului de măsurare a forței la pedală |
| 21 | Eficacitate frână staționare                                                | Încercare pe stand cu role                                                             |
| 22 | Stare, fixare, funcționare: servofrână, sistem antiblocare la frânare (ABS) | Acționarea frânei cu și fără motorul în funcționare, verificarea în parcurs a          |

|          |                                                                                      |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                      | indicației marotorului ABS                                                                                   |
| VI<br>II | CAROSERIE                                                                            |                                                                                                              |
| 23       | Stare, fixare:<br>șasiu, dispozitiv<br>deremorcare                                   | Control vizual cu<br>autovehiculul pe canal                                                                  |
| 24       | Stare, fixare: caroserie,<br>cabină, scaune                                          | Control vizual                                                                                               |
| 25       | Stare, fixare: parbriz,<br>lunetă, geamuri laterale<br>și oglinzi retrovizoare       | Control vizual, acționare<br>geamuri, comparare<br>transparență cu mostre<br>având transparența<br>cunoscută |
| 26       | Stare, fixare: roata<br>rezervă                                                      | Control vizual                                                                                               |
| 27       | Aspect exterior:<br>caroserie,<br>cabină, platformă<br>și obloane laterale           | Control vizual                                                                                               |
| 28       | Stare, fixare: ans. șa, bare<br>antiîmpănare                                         | Control vizual                                                                                               |
| 29       | Dotare: centuri<br>siguranță,<br>triunghi<br>presemnalizare, trusă<br>medicală, etc. | Control vizual                                                                                               |
| 30       | Stare, funcționare:<br>vitezometru, tahograf,<br>dispozitiv de limitare a<br>vitezei | Control vizual și încercare<br>pe parcurs                                                                    |
| IX       | INSTALAȚIE ELECTRICA DE ILUMINARE,<br>SEMNALIZARE ȘI AUXILIARA                       |                                                                                                              |
| 31       | Stare, fixare faruri                                                                 | Control vizual                                                                                               |
| 32       | Stare, fixare lămpi<br>indicatoare direcție,<br>poziție, frânare                     | Control vizual                                                                                               |

|    |                                                                                                                   |                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | Stare, fixare lămpi ceață, mers înapoi, gabarit, iluminare număr, faruri ceață                                    | Control vizual                                                                                                 |
| 34 | Funcționarea luminilor instalației electrice                                                                      | Control vizual; verificarea și reglarea luminilor de drum și întâlnire cu aparatul de control al farurilor     |
| 35 | Stare, fixare: cablaje, siguranțe                                                                                 | Control vizual                                                                                                 |
| 36 | Stare, fixare, funcționare: ștergătoare parbriz și lunetă, spălător parbriz, avertizor sonor, baterie acumulatori | Control vizual și auditiv                                                                                      |
| 37 | Stare, funcționare: instalație climatizare, instalație de încălzire, instalație de aerisire interioară            | Verificare funcționare                                                                                         |
| X  | EMISII POLUANTE                                                                                                   |                                                                                                                |
| 38 | Verificare gaze evacuare                                                                                          | Control cu analizorul de gaze sau opacimetrul, după caz, conform metodologiei de măsurare a emisiilor poluante |

Pentru efectuarea inspecției de poluare din planul de operațiuni descris mai sus se rețin doar punctele legate de identificarea vehiculului, motor și măsurarea emisiilor poluante.

Metodologia de măsurare a emisiilor poluante este diferită de la un autovehicul la altul, în funcție de tipul motorului care



propulsează vehiculul respectiv. La vehiculele echipate cu motor cu aprindere prin scânteie (m.a.s.) fără catalizator tricomponent și sondă lambda verificarea se face cu analizorul de gaze pentru CO la turația de mers încet în gol și regimul termic normal de funcționare. Etapele de lucru sunt următoarele:

- se verifică dacă tubulatura de evacuare este completă și etanșă;
- se aduce motorul la nivelul termic normal;

- se verifică turația de mers încet în gol, care trebuie să se încadreze în plaja de valori precizată de constructor;
- se pregătește analizorul de gaze în conformitate cu instrucțiunile de utilizare;
- se introduce sonda de prelevare a gazelor în țeava de evacuare și se măsoară valorile stabilizate ale CO (dacă aparatul are posibilitatea de a măsura și CO corectat se va lua în considerare această valoare);
- se verifică îndeplinirea condiției privind valoarea maximă admisă pentru CO și se va opera în mod corespunzător în raportul de inspecție;
- se tipăresc rezultatele.

Pentru vehiculele echipate cu m.a.s. cu catalizator tricomponent și sondă lambda verificarea se face cu analizorul de gaze pentru CO și lambda la turația de mers încet în gol și la turația de mers în gol accelerat, la regimul termic normal de funcționare. Pentru turația de mers încet în gol se respectă întocmai etapele de lucru descrise mai sus. Pentru turația de mers în gol accelerat se turează motorul la valoarea precizată de constructor, se măsoară valorile stabilizate ale CO și lambda, se verifică îndeplinirea condițiilor privind valorile maxime admise, se va opera corespunzător în raportul de inspecție și se tipăresc rezultatele.

În cazul autovehiculelor echipate cu motoare cu aprindere prin comprimare (m.a.c.) verificarea se efectuează cu opacimetrul prin accelerare liberă între turația de mers încet în gol și turația de mers în gol maximă (de regulator), la regimul termic normal de funcționare. Verificarea propriu-zisă urmărește următoarele etape:

- se verifică dacă tubulatura de evacuare este completă și etanșă;
- se aduce motorul la regimul termic normal;
- se efectuează cel puțin o accelerare până la turația de mers în gol maximă pentru curățarea sistemului de evacuare,

verificându-se cu această ocazie dacă este respectată turația maximă indicată de constructor;

- se introduce sonda de prelevare a gazelor și se acționează progresiv și rapid comanda accelerației pentru a se obține debitul maxim al pompei de injecție;
- se efectuează minimum 3 măsurări ale indicelui de opacitate la accelerare liberă;
- se verifică îndeplinirea condiției privind valoarea maximă a indicelui de opacitate mediu și se va opera în mod corespunzător în raportul de inspecție;
- se tipăresc rezultatele.

Pentru fiecare vehicul rutier prezentat la inspecția tehnică se completează un raport de inspecție care se înregistrează atât în calculator cât și în registrul de evidență al inspecțiilor tehnice.

În cazul în care vehiculul prezentat la inspecția tehnică corespunde cerințelor tehnice, inspectorul tehnic consemnează acest fapt în raportul de inspecție tehnică, calculator și registrul de evidență al inspecțiilor tehnice, completează în mod corespunzător anexa la certificatul de înmatriculare, aplică ecusonul corespunzător tipului inspecției (ITP sau IP) pe placa de înmatriculare din spate, respectiv din față și arhivează raportul de inspecție la care se atașează, după caz, buletinul de probă de la verificarea emisiilor poluante și/sau buletinul de probă de la verificarea eficacității sistemului de frânare.

Dacă vehiculul este prezentat pentru inspecția tehnică în vederea redobândirii certificatului de înmatriculare, verificarea se va efectua numai la subansamblurile (sistemele) la care sunt localizate defecțiunile înscrise în dovada înlocuitoare a certificatului de înmatriculare. Un sistem asemănător se va folosi și pentru certificarea calității reparațiilor și/sau reglajelor efectuate în atelierele autorizate.

Pentru situația când vehiculul prezentat la inspecție nu corespunde cerințelor tehnice, neconformitățile (defecțiunile)



constatate sunt înscrise de către inspectorul tehnic în raportul de inspecție, în calculator și registrul de evidență al inspecțiilor tehnice. De asemenea, ele sunt aduse la cunoștința persoanei care a prezentat vehiculul. După remedierea defecțiunilor constatate vehiculul va fi prezentat din nou, ocazie cu care se verifică doar sistemele la care au fost localizate aceste defecțiuni. Identificarea, în prealabil, a vehiculului este obligatorie. În cazul în care vehiculul este prezentat pentru constatarea remedierilor după mai mult de 30 de zile de la prima prezentare se va efectua o nouă inspecție tehnică periodică și/sau inspecție tehnică pentru poluare.

Deoarece, pentru evitarea unor situații nedorite (accidente datorate neatenției), nu este recomandabilă prezența persoanei care prezintă autovehiculul în interiorul stației și pe fluxul tehnologic, pe durata desfășurării inspecției, se va amenaja un spațiu destinat relațiilor cu publicul de unde prezentatorul autovehiculului va putea

urmări modul de desfășurare a inspecției, fără a putea influența constatările și deciziile inspectorului. Vehiculul va fi preluat de către inspector în vederea efectuării inspecției pe bază de proces-verbal și predat înapoi în aceleași condiții.

Schița fluxului tehnologic după care se va desfășura activitatea de inspecție tehnică periodică este următoarea:

În cadrul atelierului service se vor desfășura următoarele activități:

- reparații și reglaje privind motorul, instalațiile anexe și componentele acestora;
- reparații și reglaje privind instalația de alimentare și componentele acesteia;
- reparații și reglaje privind sistemul de rulare și componentele acestuia;
- reparații și reglaje privind sistemul de direcție și componentele acestuia;
- reparații și reglaje privind sistemul de frânare și componentele acestuia;
- reparații și reglaje privind instalația electrică și electronică și componentele acestora;
- reparații privind structura caroseriei;
- vulcanizare.

Metodologia de reparații și succesiunea de operații pentru fiecare tip de reparație, respectiv pentru fiecare marcă pentru care solicităm obținerea autorizației, se regăsește în documentația de reparații (manuale de reparații) pe care o vom achiziționa.

### 3. Metodologie de implementare

Metodologia de implementare a proiectului cuprinde următoarele faze principale:

- amenajarea incintei stației prin lucrări de construcții, respectiv: săpături, cofrare, armare, amplasare goluri

pentru instalații, turnare betoane, realizare instalații și finisare;

- amenajarea spațiului destinat completării documentelor de lucru și procesării informatice a acestora;
- renovarea halei în care se desfășoară activitatea de service;
- amenajarea unui spațiu de relații cu publicul și așteptare pentru beneficiarii serviciilor oferite;
- recepția lucrărilor de construcții;
- aprovizionarea și recepția utilajelor și dotărilor necesare stației și atelierului service;
- montajul echipamentelor și probele de punere în funcțiune;
- recepția finală a stației;
- angajarea personalului (mecanici);
- autorizarea tehnică a stației și atelierului service de către Registrul Auto Român;
- obținerea avizelor și autorizațiilor de funcționare privind protecția mediului, protecția muncii, sanitară, P.S.I. și primărie.

#### 4. Plan de acțiune

| Anul      | Activitatea | Locali<br>zarea<br>(orașu<br>l) | Organis<br>mul de<br>implem<br>entare |
|-----------|-------------|---------------------------------|---------------------------------------|
|           |             |                                 |                                       |
| Anul<br>1 |             |                                 |                                       |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|
| Luna<br>1 | <p>Seleționarea furnizorului de echipamente pentru stație și încheierea contractului incluzând următoarele clauze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- livrarea documentației de montaj în 7 zile de la semnarea contractului pentru includere în proiectul tehnic de amenajare a stației;</li> <li>- livrarea utilajelor în termen de 30 de zile de la plata avansului;</li> <li>- participarea unui reprezentant din echipa de montaj la recepția lucrărilor de construcții.</li> </ul> | Craiova | Responsabilul din partea beneficiarului de implementarea proiectului |
|           | <p>Pregătirea contractării lucrărilor de construcții :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea proiectului tehnic privind amenajările și elaborarea listei de cantități de lucrări și materiale;</li> <li>- transmiterea cererilor de ofertă către constructorii din zonă;</li> <li>- selecționarea ofertei câștigătoare;</li> <li>- încheierea contractului.</li> </ul>                                                                                                           | Craiova | Responsabilul din partea beneficiarului de implementarea proiectului |
| Anul<br>2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Craiova |                                                                      |
| Luna<br>2 | Realizarea primei etape a lucrărilor de construcții: săpături, turnări fundații, elevația structurii de rezistență                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Craiova | Responsabilul din partea beneficiarului                              |

|           |                                                                      |         |                                                                                           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                      |         | ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului.                                                |
| Luna<br>3 | Recepția utilajelor și<br>dispozitivelor                             | Craiova | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |
|           | Finalizarea și recepția<br>fundațiilor și lucrărilor de<br>amenajare | Craiova | Responsabil<br>ul<br>c<br>u<br>implementar<br>ea<br>proiectului                           |
|           | Începerea montajului                                                 | Craiova | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |
| Luna<br>4 | Probe și punerea în funcțiune a<br>utilajelor                        | Craiova | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |
|           | Recepția calculatorului și a<br>mobilierului                         | Craiova | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul                                              |

|  |                                                                                                  |             |                                                                                           |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                  |             | ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului                                                 |
|  | Autorizarea stației de către<br>R.A.R.                                                           | Craiova     | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |
|  | Obținerea avizelor de<br>funcționare: pompieri, mediu,<br>sanitar, protecția muncii,<br>Primărie | Craiov<br>a | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |

|           |                     |             |                                                                                           |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Publicitate         | Craio<br>va | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |
| Luna<br>5 | Inaugurarea stației | Craio<br>va | Responsabil<br>ul din partea<br>beneficiarul<br>ui de<br>implementar<br>ea<br>proiectului |

## 5. Rezultate așteptate

### 5.1. Impactul asupra grupurilor țintă

Înființarea și funcționarea acestei stații de inspecție tehnică nu va rămâne fără urmări în ceea ce privește situația grupurilor țintă. Pentru deținătorii de vehicule rutiere, persoane fizice sau juridice, un prim avantaj este acela că se va reduce timpul de așteptare privind programările la efectuarea inspecției tehnice periodice. Efectuarea unei inspecții tehnice presupune respectarea unui **plan de operațiuni privind inspecția tehnică**, care necesită un anumit timp, astfel încât numărul de inspecții tehnice care poate fi efectuat într-o stație în timpul programului de lucru de 8 ore este limitat. Evident, prin funcționarea concomitentă a 3 (trei) stații de inspecție, numărul vehiculelor ce vor putea fi inspectate într-o singură zi va crește, ceea ce va fi în beneficiul deținătorilor.

De asemenea, prin amplasarea stației într-o zonă a municipiului în care nu funcționează altă stație, deținătorii de vehicule își vor reduce cheltuielile legate de deplasarea pentru efectuarea inspecției tehnice (consum de combustibil mai mic, uzură mai mică datorată distanței de deplasare, precum și, fapt

deloc de neglijat, timpul de deplasare mai mic, ceea ce determină, în cazul agenților economici, un câștig datorat perioadei mai scurte de indisponibilizare a vehiculului respectiv).

Un alt avantaj pentru deținătorii de autovehicule este acela că, după finalizarea integrală a proiectului, respectiv după darea în folosință și a stației service, eventualele neconformități descoperite cu ocazia efectuării inspecției tehnice vor putea fi remediate, în timpul cel mai scurt, în service-ul respectiv. Având în vedere prevederile legale privind reparațiile și/sau reglajele efectuate în ateliere autorizate, acestea nu pot fi finalizate fără a fi verificate cu echipamente și tehnologii specifice, care să garanteze că vehiculul supus reparației sau, după caz, reglării corespunde normelor legale privind siguranța circulației și protecția mediului. Ca urmare, revenirea vehiculului în stația de inspecție, după reparație și/sau reglaj, în vederea constatării remedierii neconformității/neconformităților pentru care a fost respins la prima prezentare, nu se poate solda decât cu admiterea acestuia pentru circulația pe drumurile publice.

De asemenea, proiectul permite urmărirea cu mai mare atenție a calității reparațiilor și/sau reglajelor efectuate în unitățile service autorizate de Registrul Auto Român și deschide calea spre autorizare unităților care nu au făcut încă acest pas, prin posibilitatea acestora de încheia contracte cu stația de inspecție pentru verificarea reparațiilor și/sau reglajelor. În aceste condiții, acești agenți economici vor putea respecta și prevederile legale privind eliberarea certificatelor de calitate și certificatelor de garanție pentru lucrările executate.

Un alt aspect, deloc de neglijat, este acela că, prin achiziționarea de echipamente și tehnologii de ultimă generație, consumul de energie electrică va fi mai redus, fapt ce se va reflecta în modul de calcul al prețului inspecției tehnice.

## 5.2. Rezultate financiare

## 5.3. Efecte privind dezvoltarea afacerii



Prin dezvoltarea celor două activități apare un flux crescut de clienți, care, alături de dotarea tehnică a unității, creează premisele obținerii statutului de reprezentanță a unui producător intern sau extern de autovehicule. Ne gândim în special la negocierea unui contract cu **Renault România** pentru comercializarea de autovehicule la care putem asigura service-ul în garanție și postgaranție alături de reparațiile pentru casa de asigurări a producătorului.

#### 5.4. Durabilitate

Proiectul în cauză este unul pe termen lung, doar implementarea acestuia necesitând surse de finanțare datorită costurilor ridicate reclamate de amenajarea locației, achiziționarea echipamentelor pentru dotarea liniei de inspecție și a calculatorului pentru înregistrarea și transmisia datelor. Funcționarea stației ulterior implementării proiectului nu va necesita alte surse de finanțare decât cele rezultate din venituri realizate din taxa de inspecție.



Este probabil ca în prima și a doua lună de funcționare să se înregistreze pierderi, care, însă, cu siguranță vor fi recuperate în următoarele trei luni, astfel ca după circa șase luni activitatea să se autoîntrețină și să genereze profit. Justificăm această previziune bazându-ne pe faptul că publicitatea, chiar dacă va fi foarte eficientă și va ajunge la majoritatea membrilor grupului țintă, o parte din deținătorii de autovehicule vor fi tentați să apeleze la stațiile care funcționează la ora actuală cu dotare sub cerințele OMLPTL 756/2002 pentru a nu fi depistate neconformitățile de ordin tehnic din direcție și suspensie. Odată cu impunerea prevederilor acestui ordin tendința de a specula lacunele sistemului actual dispare și va funcționa criteriul proximității serviciului, aceasta fiind singura stație din centrul orașului.

### **3. Informatii financiare**

Fondurile necesare pentru inceperea si dezvoltarea afacerii le voi obtine astfel:

50.000 EURO

(de la familie, de la prieteni, de la parteneri, de la asociati, de la banci, din economiile proprii, din alte surse.....)

Capitalul de pornire pentru inceperea afacerii/activitatii va fi de:.....

50.000 Euro lei/mii lei/euro si el va fi utilizat pentru urmatoarele cheltuieli:

Chirie spatiu sau constructie si achizitionare echipament.

Profitul pe care doresc sa-l obtin in primul an de activitate este de 20% din capitalul de pornire.

