

# MEMORIU DE PREZENTARE

(conform anexa nr. 5.e)

## I. Denumirea proiectului:

SPALATORIE AUTO SELFSERVICE comuna Corunca nr.383, jud. Mures

## II. Titular:

- numele; S.C. KINEVA SOLUTIONS S.R. L
- adresa poștală; Tirgu Mureș, str Braila nr.7 Tg Mures, jud. Mures
- numărul de telefon, 0722669921
- de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact: *Sido Katalin*
- director/manager/administrator; *KISS ATTILA*
- responsabil pentru protecția mediului. Kiss Attila

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

### a) un rezumat al proiectului;

Proprietarul terenului PAVEL DANIEL LUCIAN au cedat suprafața beneficiarului pentru amenajarea unei spalatorii auto in sistem self service.

S-a emis Certificatul de urbanism cu nr.194 /12.12.2019 prin care se certifica regimul de incadrare in UTR 3, subzona Li ,PS – unitati mari productive sau orice activitati a caror raza de poluare depaseste limita parcelei, precum si conditiile urbanistice si tehnice pentru de autorizarea obiectivului.

Amenajarea presupune realizarea unei platforme dalate si a infrastructurii necesare(alimentare cu apa si canalizarea apelor de pe platforme in sistem separat pluvial menajer cu trecerea apelor contaminate prin separator de grasimi si hidrocarburi, alimentare cu energie electrica si alimentare cu gaz pentru centrala termica) cu , pentru amplasare unor module containerizate cu utilaje pentru spalarea manual in sistem self service a automobilelor. Statiile de spalare sunt protejate de copertine metalice cu invelitoare din panouri de policarbonat. Amenajarile supraterane sunt de tip modular , demontabile si se vor executa in baza unui proiect tehnic tip.

Se va amplasa adiacent o cabina de tip container pentru materiale consumabile si de intretinere necesare bunei functionari. Aceasta se va achizitiona gata echipata si se va amplasa pe platforma dalata .

### b) justificarea necesității proiectului;

Din punct de vedere functional o spalatorie pentru autoturisme in sistem self service se adreseaza detinatorilor de autoturisme din proximitatea zonei de amplasare care nu detin spatii proprii in zonele in care locuiesc sau functioneaza. Aceasta zona se contureaza ca zona cartierului Unirii, avand in vedere caracterul preponderant rezidential in regim colectiv si al complexelor rezidentiale in dezvoltare. Se poate afirma existenta unei oportunitati certe in ceea ce priveste numarul potentialilor utilizatori. In zona cartier Unirii inca nu exista spalatorii de acest gen , care economisesc atat timpul utilizatorului cat si resursele avand in vedere ca tehnologiile folosite economisesc consumul de apa si energie.

Experienta obiectivelor de acelasi gen dovedeste ca nu sunt necesare spatii de asteptare mai multe decat numarul de posturi de spalare preconizate. Utilizatorul aflandu-se in proximitate (locuinta sau serviciu) nu v-a astepta mai mult de 1 utilizator (timp mediu de folosire a docului de spalare 10 minute) , preferand sa se intoarca mai tarziu..

c) valoarea investitiei; 200.000 euro

d) perioada de implementare propusa; 6 luni

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

- Plan de situatie si plan de incadrare in zona plansa A-00

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

**Statie de spalare in sistem self service cu 3 statii spalare si 2 statii curatare aspirare.**

Regim de inaltime:	P
Înălțime maximă coamă:	5.30m
Înălțime atic:	4.40m
Dimensiuni construcție: copertina	6.66x15.51 m
magazie	2.00x2.00 m
Suprafata construita	119 mp
Categoria de importanta	"C"
REGIM URBANISTIC :	
POT existent	0%
CUT existent	0
POT propus	19.35%
CUT propus	0,19
Grad de rezistenta la foc	II

## Structura

### A. Copertina.

Structura: usoara metalica din grinzi si stalpi din otel galvanizat cu sectiuni dreptunghiulare: 100x100x5 mm; 100x50x3,2 mm si 40x40x2,5mm.

Placa de beton peste sol va avea o termoizolatie in contact cu solul, alcătuită din plăci de polistiren extrudat cu o grosime de 8 cm. Pardoseala locurilor de spalare va fi ciment sclivisit

Tip acoperis: curbat pe structura metalica din profile de otel galvanizat 40 x27x2.5 mm cu invelitoare din policarbonat 20mm

### B. Magazie:

Container echipat prefabricat din panouri metalice se pozeaza pe platforma dalata.

Culori in gama standard a producatorului rosu, , gri deschis alb dimnsiuni 200x200 cm h=2.40.

### C. Amenajari Exterioare

Dupa executarea lucrarilor de infrastructura : fundatii copertina, blocuri de fundare pt utilaje si canalele de colectare a apelor din spalatorie si a retelelor subterane, se va realiza o platforma dalata carosabila pe care se vor marca indicatoare de circulatie in incinta

spalatoriei , precum si cele de iesire si intrare pe lot. Drumul carosabil in fata statiei spalatoriei auto si platforma in jurul spalătoriei vor fi pavate cu dale prefabricate din beton

Aspiratorul va fi amplasat pe o platforma din beton adiacenta dimensiuni 0,85m lat si 5,50m lung., cu înălțime de 10cm față de locul de parcare ale mașinilor. Echipamentul va deservi cele 2 autoturisme parcate în acest loc special amenajat. Platforma de parcare din zona aspirar va fi prevazuta cu aceleasi date de beton ca restul circulatiilor din statie. Aici se vor amplasa si trei coșuri de gunoi, pentru colectarea selectiva a deșeurilor.

Incinta se va imprejmuri cu gard cu H= 2 m spre loturile adiacente inclusiv drumul de acces privat la locuintele de pe latura sud est, iar spre strada totuarul va fi delimitat cu un spatiu verde si un gard decorativ cu h 50 cm. Spatiile verzi se vor planta cu gazon si arbusti decorativi pereni. Latura de sud vest va fi conturata de un zid de sprijin cu h max 1.50m. Pentru a asigura conditiile de functionare din statia de spalare si zona de parcare aspirare este necesara amenajarea unei platforme relativ plane, astfel diferenta de nivel a terenului din zina de acces spre partea posterioara a lotului va fi preluata de acest zid de sprijin, la laturile laterale, diferenta de nivel se reduce treptat , iar zidul de sprijin se transforma in soclu pt imprejmuire.

#### Utilități:

Spălătoria va fi racordată la următoarele utilități existente in zona: - apă potabilă, canalizare menajeră/pluviala, gaz și energie electrică. Apele uzate din statia de spalare for fi captate și tratate în separatorul de hidrocarburi, capacitatea 10 l/sec. După tratare apele uzate vor fi deversate in sistemul de canalizare existente in zona. Apele uzate nu vor polua mediul inconjurător.

Evacuarea apelor pluviale va fi realizată cu ajutorul rigolelor și țevilor subterane din PVC extradur si va fi racordata la rețeaua stradală de colectare a apelor pluviale existente

#### DOTARI

Statia va fi dotata cu utilaje conform unui plan de amenajare intocmit de specialist.

- profilul și capacitățile de producție; **prestari servicii\_ statie spalare auto self service 3 posturi**

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Statia de spalare in sistem self service este dotata cu echipamente specifice automatizate

Echipamentele asigura cele necesare pentru spalarea autoturismelor de catre conducatorul acestora . Conducatorul auto , odata intrat in incinta spalatoriei este directionat catre intrarea in standuri prin marcajele de pe carosabil. Odata intrat in locul de spalare acesta va putea sa introduca fise in aparat si va putea utiliza functiile acestuia in ordina prescrisa in instructaj : prespalare, spumare clatire finisare etc. In functie de marimea autovehicolului si gradul de murdarire spalarea dureaza 15-20 minute. Conducatorul va iesi cu autovehicolul de pe pista de spalare spre iesire sau spre parcare amenajata cu echipamentul de aspirare (unde va putea sa curete interiorul autovehicolului) cca 5 minute. Dupa aceasta semnele de pe carosabil il vor conduce spre iesire. Fluxul intrare-iesire nu se intersecteaza.

#### SISTEMUL FOLOSIT

**EHRLI CarWash – tehnologie de curățare fără perii, fără atingere**

Specificație tehnică pentru spalătorii auto self service EHRLI

Număr piste de spălare acoperite ► 3

Număr piste de spălare libere(neacoperite) ▶	
Tip echipament ▶	Outdoor 3in1
Tehnică ▶	Modul tehnic tip Rack
Tip structură de acoperiș ▶	Asigurat de client
Dedurizarea apei ▶	2 x 120m <sup>3</sup>
Filtrare prin osmoză inversă ▶	7.200 ltr/zi
Rezervor pentru apa filtrată ▶	800 l
Încălzire ▶	Centrală termică LCE 74kW
Arzător ▶	Arzător cu gaz 12,5- 74kW
Încălzire în pardoseală ▶	3 x 7,5 kW
Elemente din beton prefabricate ▶	Nu sunt incluse
Protecție anti-îngheț ▶	Rezervor anti-îngheț exterior
Sistem de plată ▶	Bancnote+Monede+Fise+Chefe electronică
Sistem centralizat de colectare a monedelor ▶	Nu este inclus
Număr piste pentru aspiratoare ▶	2
Coș de gunoi pentru scuturarea covoarelor ▶	0
Insulă de aspirare ▶	DA
Instalare ▶	Valor Smartwash SRL
Posibilitate de alimentare cu apă ▶	DE LA RETEA
Altele ▶	cu coș de fum
Altele ▶	Optional: perie si/sau lance spumantă

1- Specificatie tehnică echipament

1 buc - Modul tehnic CarWash 3 piste de spălare - Outdoor Pe gaz 74 kW

- carcasă din oțel inoxidabil cu uși vopsite în câmp electrostatic (RAL 3020- roșu),
- modul tehnic izolat termic și acustic
- Iluminare LED (8 buc.) în secțiunea de acoperiș
- Debit apă: 3 x 400- 660 l/h (reglare fără trepte)
- Presiune maximă.: 150 bar
- Presiune de funcționare: 30- 130 bar (reglare fără trepte)
- Boiler din oțel inoxidabil cu arzător pe gaz 74 kW
- Centrală termică cu o capacitate de 70 l, pentru separarea apei de alimentare
- Temperatură: 20- 60 °C (reglare fără trepte)
- Tensiune de alimentare: curent trifazic 3X400 V / 50 Hz- 15,0 kW
- Dimensiuni (Lungime x Lățime x Înălțime): 213 x 80 x 208 cm

Cuprinde următoarele accesorii/dotări standard:

- Interfață utilizator pe ambele părți ale modului tehnic, cu următoarele accesorii standard:
- Acceptor monede: RON 0,5, € 0,50 / 1,-- / 2,--/fise EHRLE de tip 1,2,5
- Cititor de bancnote cu următoarele caracteristici:
  1. Cititor bancnote cu casetă numerar având o capacitate de max.300 bancnote: RON 1, 5, 10
  2. Cititor bancnote cu interfață ccTalk
  3. Acceptă bancnote cu dimensiuni cuprinse între 60-82mm(lățime) și 110-165mm(lungime)
  4. Casetă numerar blocabilă și detașabilă
  5. Variantă anti-stropire
  6. Senzori: scanare integrală pe lungime a bancnotelor cu senzori optici de cinci lungimi de undă
  7. Casetă numerar cu caracteristici triple de securitate
  8. Mecanism anti-îngheț bancnote: senzor de detectare linie și poartă mecanică
- Afișaj LED de dimensiune mare (8 cm) pentru afișarea timpului disponibil/rămas
- Butoane de comandă iluminate și impermeabile pentru controlul programelor de curățire și tratare
- Programul 1 curățire: spălare la presiune înaltă cu apă fierbinte, dedurizată cu dozare de detergent solid cu microparticule
- Programul 2 clătire: cu apă rece
- Programul 3 protecție suprafață lac: apă fierbinte, dedurizată cu ceară fierbinte, sintetică
- Programul 4 clătire finală pentru strălucire: cu apă rece, dedurizată și demineralizată, cu aditiv de lustruit polish lichid pentru uscare rapidă și luciu intens
- Control cu microprocesor (PLC Controller) incluzând Condition Monitoring 1 (CM1)
- Monitor touch, color de 6" (14,7 cm), afișaj TFT-LCD cu următoarele meniuri:
- Schimbare limbă cu simboluri steag
- Ajustare ore de funcționare și ore promoționale(happy hour)
- Timp de funcționare diferit pentru diferitele valute și fise
- Ajustare dozare detergenți
- Date și venituri totale pentru fiecare pistă de spălare pentru 24h-săptămână-lună-an-per total
- Posibilitate de calculare rentabilitate medie pe fiecare pistă de spălare în parte, sau per total pe următoarele perioade: 24h-săptămână-lună-an-per total
- Interfață grafică pentru informațiile on-line privind datele de funcționare ale sistemul CarWash
- Dozare Detergent MicroPowder(PPMP)
- Sistem de dozare detergent MicroPowder cu scripete globoidal
- Capacitate: max.30 dm<sup>3</sup>
- Rezervor tampon cu supapă

Sistem anti-îngheț I

- Rezervor anti-îngheț extern de 40 l
- Circuit anti-îngheț cu control termostatic și pompă
- Filtru anti-îngheț integrat
- Supapă mecanică pentru reglarea automată a nivelului de apă

Sistem anti-îngheț II

- suflant de aer controlat termostatic, cu putere de încălzire de 2 kW, integrat în modulul tehnic

Sistem anti-îngheț III

- Sistem anti-îngheț în caz de pericol, cu supapa deschisă: în caz de pană de curent protecția anti-îngheț a întregului sistem este asigurat din rețeaua de alimentare cu apă. Datorită acestui sistem de

protecție, rezervorul anti-îngheț trebuie să fie dotat cu gaură de revărsare în sistemul de canalizare

- 2 x Suport pistol integrat din oțel inoxidabil (No. 1.4301)
- Filtru apă cu manometru pentru asigurarea apei de alimentare
- Racord apă cu robinet cu bilă pentru alimentarea separată cu apă
- Kit spălare la presiune înaltă (pentru fiecare pistă de spălare în parte)
- Furtun pt. presiune înaltă NB 6 de 4,5 m
- Pistol de spălare cu protecție anti-îngheț
- Pistol de spălare cu duză ceramică și manșon de protecție

1 buc	Modul CarWash AquaClean- Outdoor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● carcasă din oțel inoxidabil cu uși vopsite în câmp electrostatic (RAL 3020 – roșu), izolat termic și acustic iluminare LED (8buc.) în secțiunea de acoperiș</li> <li>● dimensiuni LungimeXLățimeXÎnălțime: 213x80x208 cm</li> </ul> <p>Conține următoarele dotări standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instalație dublă de dedurizare a apei: 2 x 120 m<sup>3</sup> / nk° cu supapă de comandă ""Fleck""</li> <li>● Control regenerare pe baza fluxului de apă</li> <li>● Rezervor soluție salină pentru 100 kg tablete sare de regenerare cu tub de alimentare</li> <li>● Supapă de comandă independentă în caz de deficit de apă, pe baza cantității de soluție salină</li> <li>● Instalație demineralizare prin filtrare bazată pe osmoză inversă: 7200 l / zi (cantitate bazată pe o temperatură a apei de 15 °C)</li> <li>● Control osmoză inversă electric, cu afișaj LED(4 caractere) pentru măsurarea indicatorului de conductivitate în μS</li> <li>● Oprire automată în cazul depășirii de trei ori a conductibilității maxime, pentru protejarea membranei R/O și stocarea datelor pentru analiza erorii</li> <li>● Clătire automată la presiune joasă pentru eliminarea concentratului și funcționare stand by</li> <li>● 2 manometre pentru presiunea pompei și a membranei</li> <li>● Cilindru pt.măsurare debit concentrat și permeat</li> <li>● Filtru apă de alimentare 20.50"5 μm</li> <li>● Pompă osmotică industrială max. 600 l / zi și 14 bar</li> <li>● Carcasă din oțel inoxidabil pentru membrană</li> <li>● Rezervor apă filtrată prin osmoză: 800 l, cu comutator plutitor, comutare automată la apă dedurizată în caz de lipsă apă în rezervor</li> </ul>
1 buc	Control iluminat temporizat pentru pistele CarWash
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Racordare la modulul CarWash și AquaClean, iluminatul pistelor de spalare</li> <li>● Fiecare conductă de alimentare este dotată cu siguranță independentă</li> <li>● Priză anti-stropire 230V adițională, integrată în modul pentru servizare</li> </ul>
1 buc	Terminal utilizator LCE în carcasă din oțel inoxidabil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cititor de bancnote cu următoarele caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cititor bancnote cu casetă numerar având o capacitate de max.300 bancnote: RON 1, 5, 10</li> <li>● Cititor bancnote cu interfață ccTalk</li> <li>● Acceptă bancnote cu dimensiuni cuprinse între 60-82mm(lățime) și 110-165mm(lungime)</li> <li>● Casetă numerar blocabilă și detașabilă</li> <li>● Variantă anti-stropire</li> <li>● Senzori: scanare integrală pe lungime a bancnotelor cu senzori optici de cinci lungimi de undă</li> <li>● Casetă numerar cu caracteristici triple de securitate</li> <li>● Mecanism anti-îngheșuire bancnote: senzor de detectare linie și poartă mecanică</li> </ul> </li> <li>● Acceptor monede: RON 0,5, € 0,50 / 1,-- / 2,--/fise EHRLE de tip 1,2,5</li> <li>● Afișaj LED de dimensiune mare (8 cm) pentru afișarea timpului disponibil/rămas</li> <li>● Butoane de comandă iluminate și impermeabile pentru controlul programelor de curățire și tratare</li> <li>● Programul 1 curățire: spălare la presiune înaltă cu apă fierbinte, dedurizată cu dozare de detergent solid cu microparticule</li> <li>● Programul 2 clătire: cu apă rece</li> <li>● Programul 3 protecție suprafață lac: apă fierbinte, dedurizată cu ceară fierbinte, sintetică</li> <li>● Programul 4 clătire finală pentru strălucire: cu apă rece, dedurizată și demineralizată, cu aditiv de lustruit polish lichid pentru uscare rapidă și luciu intens</li> <li>● Sensor anti-îngheț interior 230V/250W, cu control termostatic</li> <li>● Sistem de închidere ultra sigur cu balamale ascunse</li> <li>● pregătit pentru montare pe perete sau structură metalică</li> <li>● pregătit pentru instalare sistem de acceptare cheie electronică (opțiune)</li> </ul>
3 buc	Consolă rotativă de tavan 1550 mm, pentru lancea cu presiune înaltă
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rotație 360 °– din oțel inoxidabil lustruit (W.Nr.: 1.4301)</li> </ul>

1 buc	<p>Suport lance din oțel inoxidabil, pentru presiune înaltă și montare pe pardoseală</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suport lance pentru montare pe pista de spălare, cu conductă de scurgere <math>\varnothing</math> 40 mm- Material: oțel inoxidabil, No.: 1.4301</li> </ul>
1 buc	<p>Încălzire prin pardoseală pentru 3 circuite, 3 piste de spălare, 22,5 kW, pentru echipamente Outdoor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuitor încălzire prin pardoseală pentru racordarea a 3 circuite, cu tub PEX 20x2mm, de 130m, conform DIN 16892/3</li> <li>• Pompă de alimentare, vas de expansiune cu membrană, robinet de alimentare și scurgere</li> <li>• Capacitatea schimbătorului de căldură: 15 kW (60/10 °C) control termostatic</li> </ul>
1 buc	<p>Coș de fum anti-coroziv și perete dublu, <math>\varnothing</math> 150 mm (58-85 kW) pentru echipamentele Outdoor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector-încălzire, reductor simplu-dublu, placă de bază, gură de vizitare, conector T, 1 element longitudinal @ 1020 mm, 1 element longitudinal DW @ 480 mm, piesă terminală, piesă mijloc de acoperiș și anti-ploaie</li> </ul>
1 buc	<p>Optional: Sistem Condition Monitoring CM2 Modul line cu monitor touch LED de 12,1" - 31cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supravegherea întregului sistem Carwash, include toate funcțiile CM1:</li> <li>• Schimbare limbă cu simboluri steag</li> <li>• Ajustare ore de funcționare și ore promoționale(happy hour)</li> <li>• Timp de funcționare diferit pentru diferitele valute și fise</li> <li>• Ajustare dozare detergenți</li> <li>• Date și venituri totale pentru fiecare pistă de spălare pentru 24h-săptămână-lună-an-per total</li> <li>• Posibilitate de calculare rentabilitate medie pe fiecare pistă de spălare în parte, sau per total pe următoarele perioade: 24h-săptămână-lună-an-per total precum și următoarele funcții adiționale:</li> <li>• Monitor touch color de 12,1" - 31cm cu afișaj LED</li> <li>• Interfață pentru modem ISDN/GSM pentru comunicarea datelor la distanță</li> <li>• Sistem SCADA</li> <li>• Interfață grafică pentru întregul sistem CarWash</li> <li>• Monitorizarea digitală completă a setărilor sistemului CarWash și date concrete ale presiunii apei de alimentare, ale apei de spălare, ale presiunii apei demineralizate, ale presiunii apei din sistemul anti-îngheț</li> <li>• Interfață grafică cu simboluri colorate pentru diferitele date, setări și valori concrete ale erorilor și abaterilor</li> </ul>
<p>OPTIONAL în cazul instalării periei/lancei spumante</p>	
3 buc	<p>Consolă rotativă de tavan 1550 mm, pentru peria spumantă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotație 360 °- din oțel inoxidabil lustruit (W.Nr.: 1.4301)</li> </ul>
3 buc	<p>Perie spumantă cu injector de aer și echiparea corespunzătoare pentru fiecare pistă de spălare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Furtun înaltă presiune de 4,3m;</li> <li>• Pistol de spălare protejat anti-îngheț;</li> <li>• Mâner izolat din oțel inoxidabil de 0,6m;</li> <li>• Injector aer pentru formarea spumei și perie spumantă din păr natural</li> </ul>
3 buc	<p>Suport perie spumantă din oțel inoxidabil, cu montare pe structura metalică</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suport lance pentru perie spumantă, cu montare pe structura metalică, cu conductă de scurgere <math>\varnothing</math> 40 mm- Material: oțel inoxidabil, No.: 1.4301</li> </ul>
3 buc	<p>Sistem anti-îngheț cu circuit separat pistol de spălare/perie spumantă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem anti-îngheț cu circuit separat pentru pistolul de spălare de bază și peria spumantă pentru o protecție optimă pe timp de iarnă</li> </ul>
1 buc	<p>KIT dozare EHRLF pentru spumă activă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompă dozatron D07 (valoare ajustare 0,7-5,5%)</li> <li>• Debit: 7l/min. @ 120bar</li> <li>• Presiune de lucru: 100-120 bar</li> <li>• Asamblare hidraulică completă în linia apei dedurizate</li> </ul>
3 buc	<p>Sistem distribuție spumă activă EHRLF în Modul (pentru fiecare pistă de spălare în parte)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Program adițional de spălare cu spumă activă</li> <li>● Buton de comandă iluminat adițional pe terminalul de utilizator</li> <li>● Sistem de tubulatură adițională pentru spumă activă</li> </ul>
3 buc	Lance spumantă și echiparea corespunzătoare pentru fiecare pistă de spălare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lance spumantă cu pistol de spălare anti-îngheț din oțel inoxidabil</li> <li>● Furtun de înaltă presiune NB6 de 4,3m</li> <li>● Mâner izolat din oțel inoxidabil de 0,6m</li> <li>● Injector aer pentru spumă</li> </ul>
3 buc	Suport lance din oțel inoxidabil, pentru presiune înaltă și montare pe pardoseală
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suport lance pentru montare pe pista de spălare, cu conductă de scurgere <math>\varnothing</math> 40 mm- Material: oțel inoxidabil, No.: 1.4301</li> </ul>
3 buc	Consolă rotativă de tavan 1550 mm, pentru lancea spumantă
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rotație 360° – din oțel inoxidabil lustruit (W.Nr.: 1.4301)</li> </ul>

II. Sisteme de plată	
100	Fisă/leton I
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valoare 1X valoarea de bază</li> </ul>
100	Fisă/leton II
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valoare 2X valoarea de bază</li> </ul>
100	Fisă/leton V
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valoare 5X valoarea de bază</li> </ul>
100	Optional: Cheie electronică, reîncărcabilă CarWash
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizarea spălătoriei fără numerar cu ajutorul cheilor reîncărcabile EHRLE, personalizate pe client</li> </ul>
3 buc	Optional, în cazul sistemului de plată cu cheie electronică: Unitate de citire cheie pentru cheile electronice, reîncărcabile EHRLE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizarea spălătoriei fără numerar cu ajutorul cheilor electronice, reîncărcabile EHRLE</li> <li>● afișaj LED</li> <li>● butoane de comandă iluminate</li> </ul>
1 buc	Optional, în cazul sistemului de plată cu cheie electronică: Unitate de birou/manuală de încărcare chei electronice, reîncărcabile EHRLE
	Unitate de birou/manuală pentru reîncărcarea cheilor electronice, reîncărcabile EHRLE

III. Aspirator self service	
1 buc	Aspirator self service pentru 2 piste
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Carcasă din tablă de oțel galvanizat și vopsit în câmp electrostatic RAL3020</li> <li>● Cititor monede RON 0,50, €, 0,50, / 1, / 2; fise</li> <li>● 2 x furtun <math>\varnothing</math> 40mm- lungime 4,5 m, cu accesoriu pentru spații înguste</li> <li>● Putere de aspirare: 2 x 5600 l / h</li> <li>● Rezervor deșeuri rotativ 50 l – 1 buc./pistă</li> <li>● iluminat cu LED – 2 buc./pistă</li> <li>● controler PLC complet programabil via browser internet</li> <li>● timer integral programabil pentru orele de funcționare și setări de timp</li> <li>● informații venituri pe fiecare pistă de aspirare</li> <li>● Racord electric: trifazic 400 V / 50 Hz- 2,3 kW</li> <li>● Dimenisuni LungimeXLățimeXÎnălțime: 119x100x170 cm</li> <li>● Înălțime maximă pol de aspirare: 310m</li> </ul>

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea; **prestari servicii nu e cazul**
  - materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- Pentru spalare se foloseste apa din rețeaua urbana si substante de spalare tehnologia EHRLE.  
Pentru inclazirea platformelor si echipamentelor se foloseste o central termica cu gaz iar echipamentele sunt alimentate cu energie elctrica. Iluminatul este realizatcu energie electrica.

NECESAR ENERGIE		Număr piste				
		2	3	4	5	6
Apă	Po=4-6 bar Pmin=2,5 bar	1,8 m³/h	2,3 m³/h	3,4 m³/h	4,0 m³/h	5,1 m³/h
Curent electric trifazat	3x 400V; 50Hz siguranță lentă	12 kW 30 A	16 kW 35 A	23 kW 63 A	26 kW 63 A	34 kW 100 A
Gaz	P = 20 mbar tip gaz H	55 kW	70 kW	85 kW	105 kW	140 kW
Canalizare	NA 150	NA 150	NA 150	NA 150	NA 150	NA 150

Se anexeaza fisele tehnice ale substantelor folosite.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Apa se va asigura prin racordare la rețeaua stradală. Consumul de apă este maxim 11 l/min. la fiecare pistă

Apele pluviale convențional curate de pe platformă vor fi colectate prin rigole, guri de scurgere în cămine într-o rețea de ape pluviale și deversate în canalizarea pluvială existentă în zona. Apele uzate rezultate din procesul de spălare vor fi captate și tratate în separatorul de hidrocarburi cu capacitate de 10 l/sec. De aici apa uzată și filtrată va fi evacuată în rețeaua de canalizare menajeră existentă în zonă. Calitatea apelor evacuate va corespunde cu prevederile Normativului NTPA 002/2002.

Obiectivul nu va dispune de grup sanitar, prin urmare apa uzată menajere de acest tip nu va exista.

La spălarea unei mașini se utilizează în medie 50-60 l apă. Datorită presiunii și a volumului de apă relativ redus, electromotoarele care acționează pompele au o putere redusă și în consecință consumul de electricitate este redus.

Apa uzată max. pentru o pistă pe ora 660 l/ora

Total ape uzate menajere maxima posibila pe o zi (pe 24 ore): 63 360 litri/zi

Energia electrica și alimentarea cu gaze naturale se vor realiza prin bransamente la rețelele existente în zona

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; după finalizarea lucrărilor întreg terenul va fi utilizat spațiile nedalate vor fi amenajate ca spații verzi decorative cu gazon și arbuști pereni.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente; **nu e cazul**

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare; **apa, și materiale de construcții: lemn cofraje, piatra, sort, nisip, metal.**

- metode folosite în construcție/demolare;

**săpături pentru fundații și canale rețele edilitare, turnare betoane, pavaje și dalaje carosabile, montare structuri metalice.**

planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

se va executa cu metode uzuale de execuție a lucrărilor de infrastructură și suprastructură în baza unui proiect tehnic de execuție pentru toate specialitățile de construcții și instalații, nu sunt necesare măsuri speciale de punere în funcțiune și exploatare: **stăția de spalare în sistem**

self service este cu tehnologie EHRLE care asigura respectarea normativelor și stasurilor specifice pentru siguranța în exploatare.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate; **nu este cazul**
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; **nu e cazul**
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor); **nu e cazul**
- alte autorizații cerute pentru proiect. **nu**

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

**nu este cazul**

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

- distanța față de granițe **nu e cazul**
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural **nu e cazul**
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Terenul identificat ca cel înscris în C.F. nr.54842 Corunca este un lot de teren viran cu destinația curții construcții situat în intravilanul localității Corunca nr.383, cu acces direct din drumul E60.

Lotul cu suprafața de 620 mp are un front la strada de 19.55 m de o adâncime de cca 31 m. Terenul are o pantă ascendentă de cca 6%, aliniat la drumul E60. Latura lungă a lotului este pe direcția nord-est-sud-vest. La nord-est este aliniamentul la strada, la sud-est un drum de acces, la nord-vest loturile învecinate, terenuri edificate cu case de locuit individuale. Distanțe față de vecini, față de limitele lotului cele mai apropiate clădiri sunt:

- sud-vest locuința și prestări servicii 17 m
- sud-est drum de acces apoi teren viran și servicii auto cca 50 m
- nord-est – drum european și spații de depozitare sediu firmă curierat 37 m
- nord-vest casa de locuit 25 m

politici de zonare și de folosire a terenului; **nu e cazul**

arealele sensibile; **nu e cazul**.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

coordonate stereo 1970;:

469844: 567960

Coordonate geografice

46°31'14.0"N 24°36'19.0"E

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. **Nu e cazul**

## VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

Pe parcursul lucrărilor de modernizare, impactul asupra sănătății umane, a faunei și florei este neglijabilă, sursele potențiale sunt deșeurile generate în urma lucrărilor, zgomotul produs de utilaje, praf, pentru care constructorul va lua măsuri pentru diminuarea și înlăturarea acestora. Deșeurile menajere vor fi ridicate de un operator local. În timpul execuției constructorul va lua măsuri pentru întreținerea zonei șantierului și folosirea utilajelor și tehnologiilor care nu are efect negativ asupra mediului.

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

#### a) protecția calității apelor:

Sursele principale de poluare a apelor sunt apele uzate menajere și eventuala poluare a apelor meteorice colectate de pe suprafețele pavate.

Apele uzate vor fi captate și tratate în separatorul de hidrocarburi cu capacitate de 10 litri pe secunda.

#### Ape uzate menajere:

Număr de autoturisme care vor folosi spalatoria simultan: 3buc

Total ape uzate max. menajere pe 24 ore: 11.000-12.000 l/zi

Apele pluviale convențional curate de pe platforma vor fi colectate prin rigole, guri de scurgere, cămine într-o rețea de ape pluviale și deversate în canalizarea pluvială existentă în zona.

#### b) protecția aerului:

Singura sursă posibilă de poluare pentru aer este cel al autovehiculelor folosite în timpul construcției și eventual cel al autoturismelor și autovehiculelor.

Spalatoria auto nu va constitui un factor major de poluare a aerului.

#### c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot în perioada de construire a obiectivului sunt reprezentate de motoarele mașinilor ce se vor deplasa în incintă, pentru transport. Cunoașterea nivelului de zgomot și vibrațiilor este importantă în evaluarea impactului asupra mediului și alegerea căilor de diminuare a acestui impact. Conform STAS 10009/88 nivelul de zgomot admis în zonele de locuit este de 50 dB(A) iar la limita incintei industriale de 65 dB(A).

În cadrul obiectivului, vor exista surse de vibrații, doar pe perioada de construcție, surse constituite din utilajele care deservesc construcția. Aceste vibrații nu vor afecta locuitorii din zonă.

În cadrul unității, în timpul desfășurării activității autoturismele vor staționa cu motorul oprit.

#### d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu vor exista surse de radiații în cadrul obiectivului.

#### e) protecția solului și a subsolului:

Nu vor exista surse de poluare pentru factorul de mediu sol sau subsol.

#### f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu vor fi afectate ecosistemele terestre sau acvatice.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

În zona incintei nu sunt monumente istorice nici de arhitectură sau alte obiective asupra cărora există instituit un regim de restricție. În cadrul investiției nu se fac lucrări și măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate de interes public. Prin natura sa aceasta investiție nu va produce disconfort oamenilor care circula în această zonă.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

În perioada de execuție se produc următoarele deseuri:

-pământ rezultat din excavatii

-deseuri metalice

-lemn –scandura

Pământul rezultat din excavatii va fi folosit în incinta unitatii pentru lucrari curente de nivelare a terenului, terasamente, pentru sistematizarea terenului, umpluturi.

Deseurile metalice se vor preda la sectia REMAT de colectare deseuri metalice.

Lemnele și scandura se vor depozita în curtea antreprenorului pentru refolosire la alte lucrari.

În perioada de exploatare se produc următoarele deseuri:

-hartie, cartoane –100 kg / an

-lavete-60,0kg/an

Hartia, cartoanele din ambalajele detergentilor și lavetele se colectează în containere separate și se reciclează prin firmele care aduc produsele respective.

Prin proiect s-a prevăzut depozitarea deșeurilor în nordul amplasamentului, pe o platformă gospodărească special amenajată în incinta, accesul la acest spațiu făcându-se ușor.

În acest spațiu de depozitare se vor amplasa puștele destinate fiecărui tip de deșeu în parte, evidențierea colectării selective se va face alegând puștele de culori diferite și inscripționate conform tipului de deșeu pe care îl conține.

Colectarea deșeurilor menajere, reziduri solide, se va face și în coșurile de gunoaie amplasate pe platforma cu aspiratoarele self service.

Deșeurile vor fi stocate în siguranță și eliminate periodic și transportate la rampa de deșeuri a orașului, pe baza contractului încheiat cu societatea de salubritate a localității.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Nu vor exista surse de poluare din substanțe și preparate chimice.

Pentru realizarea proiectului pe amplasament sunt utilizați combustibili și produse petroliere în funcționarea utilajelor. De asemenea se mai pot utiliza diverse tipuri de vopseluri ecologice ce pot conține și cantități mici de compuși organici volatili.

În perioada de execuție a lucrărilor, atât combustibilii cât și uleiurile sunt stocate în rezervoarele utilajelor. Pe amplasament nu sunt depozitate uleiuri și combustibili. Vopselurile sunt depozitate în ambalajele proprii într-un spațiu asigurat, în care sunt depozitate și ambalajele rezultate de la utilizarea acestora până la predarea către o firmă specializată în vederea eliminării. Nu sunt utilizate vopseluri care conțin solvenți.

Deșeurile toxice și periculoase, dacă vor fi identificate, vor fi depozitate în siguranță și eliminate prin intermediul firmelor specializate.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Nu este cazul.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

nu e cazul având în vedere amploarea și anvergura proiectului precum și amplasarea acestuia. Construcțiile sunt demontabile iar în cazul încetării activității terenul poate fi reutilizat în orice alt scop compatibil cu funcțiunile admise în zona.

## **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Singura sursă posibilă de poluare pentru aer este cel al autovehiculelor folosite în timpul construcției.

În timpul realizării lucrărilor de investiții pot să apară unele situații care pot afecta temporar factorii de mediu, ceea ce face necesară monitorizarea acelor activități care pot genera asemenea situații. Astfel, se impune:

- Monitorizarea manipulării materialelor utilizate, astfel încât acestea să nu producă poluarea solului și subsolului;
- Monitorizarea colectării, transportului și depozitării deșeurilor;
- Monitorizarea respectării normelor SSM;
- Monitorizarea reabilitării terenurilor post construcții.

Pentru prevenirea riscurilor apariției unor accidente de muncă în timpul execuției lucrărilor, acestea se vor efectua în conformitate cu reglementările și standardele în vigoare.

Considerăm că nu este cazul monitorizării factorilor de mediu după construirea spalatorie, deoarece funcționarea ei nu va produce poluare semnificativă a factorilor de mediu.

Singura sursă posibilă de poluare pentru aer este cel al autovehiculelor al autoturismelor și autovehiculelor.

Spalatoria auto nu va constitui un factor major de poluare a aerului.

Apele uzate vor fi captate și tratate în separatorul de hidrocarburi cu capacitate de 10 litri pe secunda.

## **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

conform PUG aprobat prin HCL nr.13 din 19.02.2010

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier; - Șantierul va fi organizat în limitele de proprietate ale beneficiarului fără a afecta vecinătățile.

Organizarea de șantier va cuprinde :

1. cale de acces – de la drumul existent;
2. unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare – se vor folosi unelte și scule de mână obișnuite, ca și dispozitive de ridicare automacarale ;

3. sursele de energie, apa potabila – din rețelele existente pe incinta,
4. vestiare, grup sanitar,
5. grafice de execuție a lucrărilor ;
6. organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor.

Șantierul va fi menținut curat în permanență. Antreprenorul conform caietului de sarcini are obligația sa ia toate măsurile necesare realizării acestui lucru. Se vor amplasa bene pentru depozitarea sortată a gunoiului din șantier.

Șantierul va fi păzit 24 ore din 24 și 7 zile din 7 de o societate specializată ( acceptată de beneficiar) pe toată durata șantierului. La terminarea șantierului, antreprenorul va lua toate măsurile pentru desființarea organizării de șantier.

7. măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
8. măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare). Executantul va lua măsuri speciale pentru protecția zonelor limitrofe (spații verzi, carosabil, blocuri etc) și pentru diminuarea efectelor negative a lucrărilor.

La execuția lucrărilor se vor respecta prevederile HG nr.300-2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantier. Precizăm ca aceste măsuri nu sunt limitative, executantul având obligația de a prelucra măsurile ce se impun pentru condițiile speciale de lucru sau să elaboreze un manual al calității execuției și protecția muncii și PSI propriu.

Înainte de începerea execuției, executantul, prin grija sa, va afișa un panou de identificare a lucrării, conform normativelor în vigoare, afișat la loc vizibil.

Executantul este responsabil și are obligația să asigure constituirea spațiilor necesare activității de supraveghere a execuției, realizării de construcții-montaj și testare precum și pentru depozitarea materialelor/sculelor necesare realizării prezentei investiții.

În cadrul șantierului, în timpul execuției lucrărilor se va amplasa un container 2.50x5.00 m, un WC „toi-toi” 1.00x1.00 m și un mic depozit 2.50x2.50 m pentru depozitarea materialelor de construcții și a sculelor. Acestea vor fi amplasate pe partea estică a terenului .

Executantul este responsabil și are obligația de a menține curățenia în incinta zonei unde se execută lucrările aferente acestui proiect. E obligat să transporte deșeurile de construcții.

Beneficiarul, executantul are obligația să înștiințeze pe proiectant la începerea lucrărilor de trasare.

Nu s-au constatat condiții deosebite din punct de vedere al lucrărilor ce se vor realiza, care să impună măsuri speciale pentru organizarea șantierului în vederea executării lucrărilor de construcții aferente specialității de arhitectură.

Suprafața terenului aferent obiectivului este suficientă pentru ca depozitarea materialelor de construcție, a pamantului rezultat din săpături, organizarea utilajelor etc. să poate fi făcută pe lot, încât să nu necesite ocuparea de teren adiacent.

În cazul în care datorită tehnologiei adoptate va fi necesară amplasare de schele, macarale etc se va solicita acordul primăriei, organizându-se zona de lucru astfel încât să nu blocheze accesul în zona asigurând totodată siguranța persoanelor.

În conformitate cu avizele obținute, se vor asigura racordurile la rețelele de apă, canalizare și energie electrică, necesare lucrărilor pe șantier din bransamentele existente.

La execuția lucrărilor se vor respecta instrucțiunile din normativul P118-1-2016 privind siguranța la foc a construcțiilor.

Lucrările de construire vor fi executate cu forțe de muncă calificate pentru aceste tipuri de lucrări, iar materialele folosite vor avea certificate de calitate.

În timpul execuției lucrărilor vor fi respectate normele NTS și PSI în vigoare.

- **localizarea organizării de șantier;** - Pe amplasamentul investiției. Terenul pentru această construcție și organizare de șantier se află în intravilanul localității Corunca, lângă E60.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;** - Nu prezintă impact asupra mediului.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;** - Nu este cazul.

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.** - Nu este cazul.

## **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;** - Risc scăzut de accident datorită tehnologiilor utilizate – se folosesc beton armat, ciment, confecții metalice. În urma finalizării lucrărilor vor fi desființate construcțiile provizorii, platformele de depozitare materiale. Terenul va fi pavat cu dale de beton prefabricate. Se va reface cadrul natural al amplasamentului prin nivelarea terenului, însămânțarea de iarbă și plantarea de arbuști.

După terminarea lucrărilor de construcție, se vor face trotuarele pietonale, spațiile verzi, zonele carosabile, în cazul în care vor fi afectate în vreo măsură în urma executării lucrărilor.

Refacerea și folosirea ulterioară a amplasamentului se va realiza prin operații de umpluturi nivelare, tasare și redepunerea stratului fertil distrus în timpul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea inițială a acestuia, astfel încât amplasamentul nu va suferi un impact semnificativ.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;** - Apele accidentale (de avarie) sau provenite din goliri de conducte sau utilaje, se colectează prin sifoane de pardoseală. Deșeurile toxice și periculoase, dacă vor fi identificate, vor fi depozitate în siguranță și eliminate prin intermediul firmelor specializate.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;** - Nu este cazul.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.** - Refacerea și folosirea ulterioară a amplasamentului se va realiza prin operații de umpluturi nivelare, tasare și redepunerea stratului fertil distrus în timpul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea inițială a acestuia, astfel încât amplasamentul nu va suferi un impact semnificativ.

Se va reface cadrul natural al amplasamentului prin nivelarea terenului, însămânțarea de iarbă și plantarea de arbuști.

## XII. Anexe- piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)  
Anexat la prezenta

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;  
Nu e cazul

### 3. schema-flux a gestionării deșeurilor

Deseurile rezultate în urma curățării autoturismelor se vor colecta în cosuri pe categorii reciclabile și menajere și vor fi duse pe baza de contract la operatorii de salubritate sau de reciclare din zonă.

În perioada de exploatare se produc următoarele deseuri:

-hartie, cartoane –100 kg / an

-lavete-60 kg/an

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Intocmit: sc KINEVA SOLUTIONS srl

