

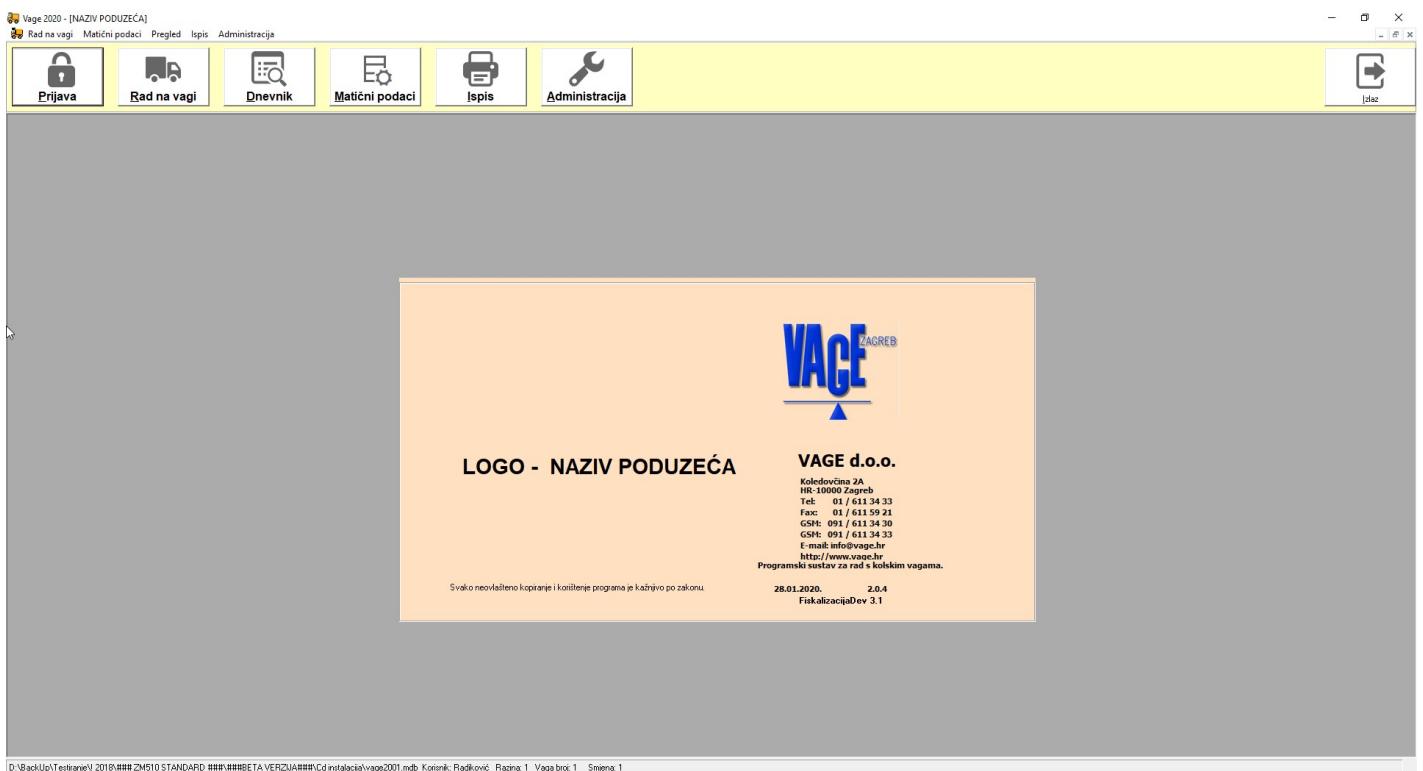


Upute za rad

Vage2020 - Programske sustave za rad s kolskim vagama
(Rad s prvom i drugom odvagom)
(RFID Identifikacija)
(Snimanje fotografija vaganja)
(Automatsko vaganje)
(Poluautomatsko vaganje)
(certifikati)

Sadržaj

1.	Uvod.....	4
2.	Prijava za rad	5
3.	Matični podaci: unos, pregled, izmjena i ispis.....	7
4.	Rad s odvagama.....	15
	Rad na vagi.....	16
	I.ODVAGA	17
	II.ODVAGA	19
6.	Načini rada vaganja	24
	POLUAUTOMATSKO VAGANJE (MANUAL)	24
	AUTOMATSKO VAGANJE (AUTOMATIC)	24
7.	AUTOMATSKO / POLUAUTOMATSKO VAGANJE – PRIKAZ PORUKA.....	25
	Princip rada sa samoposlužnim ormarom sa RFID čitačem i displejem za prikaz poruka	25
	PORUKA „NESTABILNA MASA“.....	30
	PORUKA „NEMA REGISTRACIJE“.....	31
8.	POSTUPAK VAGANJA KORIŠTENJEM RFID KARTICA.....	32
	PRVA ODVAGA	32
	DRUGA ODVAGA.....	32
9.	Pregled dnevnika	33
6.	Ispisi.....	39
	Rekapitulacija vagarinki.....	46
7.	Administracija i parametri programa	48
8.	Zaštita podataka.....	49
	Zaštita podataka od neovlaštenog pristupa	49
	Sigurnosne kopije podataka (backup).....	49
9.	Problemi u radu s vagom	50
10.	Tehničke specifikacije.....	51



Slika 1: Izgled uvodnog ekrana.

1. Uvod

Programski sustav za rad s kolskim vagama namijenjen je za praćenje rada kolske vase. Rad s programom je vrlo jednostavan i prilagođen svim razinama korisnika te ne zahtijeva posebno informatičko predznanje, tako da je za osnovnu obuku dovoljno vrlo kratko vrijeme, što se potvrdilo i u samoj praksi.

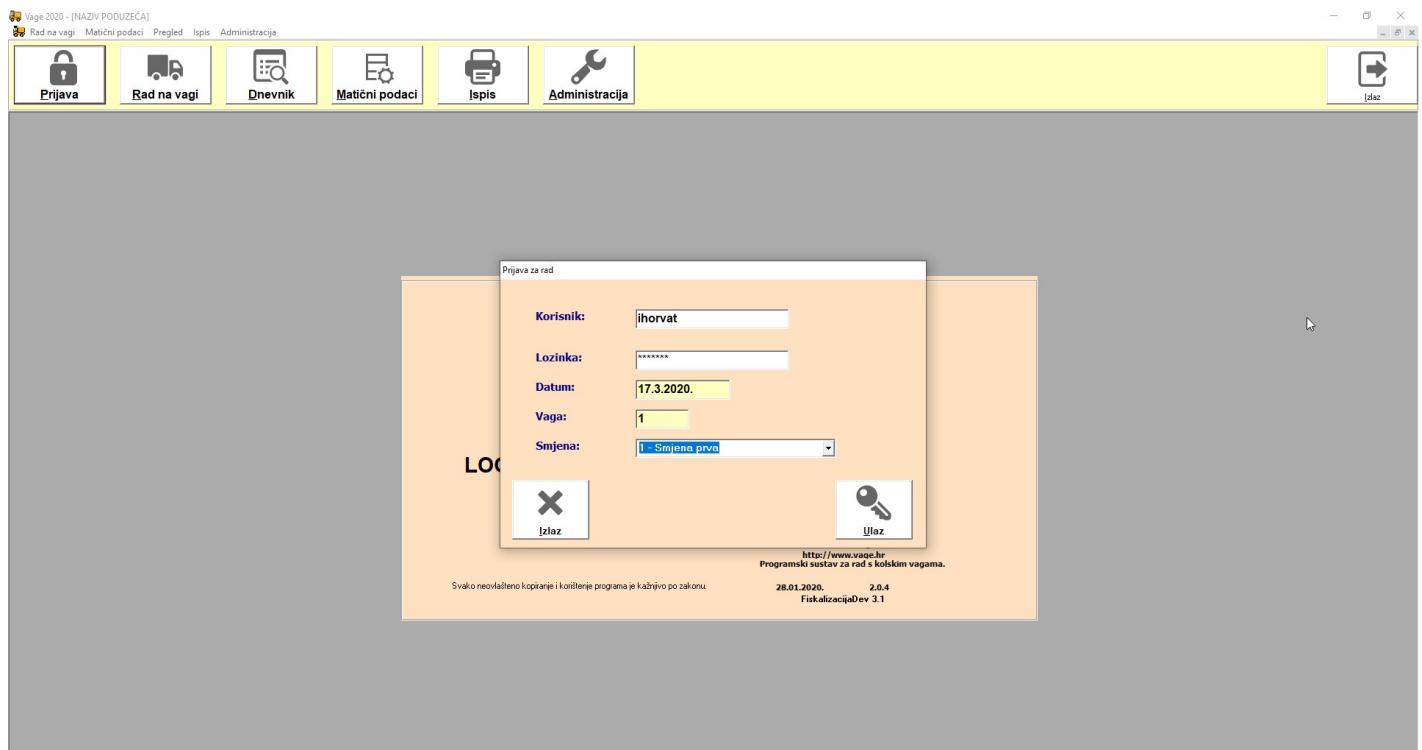
Većinu modula moguće je u potpunosti obaviti koristeći miš ili tipkovnicu već prema željama i potrebama korisnika. Na svim formama možemo se kretati na više načina:

- mišem
- kursorskim strelicama
- tipkom RETURN (ENTER)
- tipkom TAB

Većina današnjih Windows aplikacija podržava samo rad s mišem i tipkom TAB što se u praksi pokazalo kao hendikep za veći broj korisnika, posebice operatera početnika.

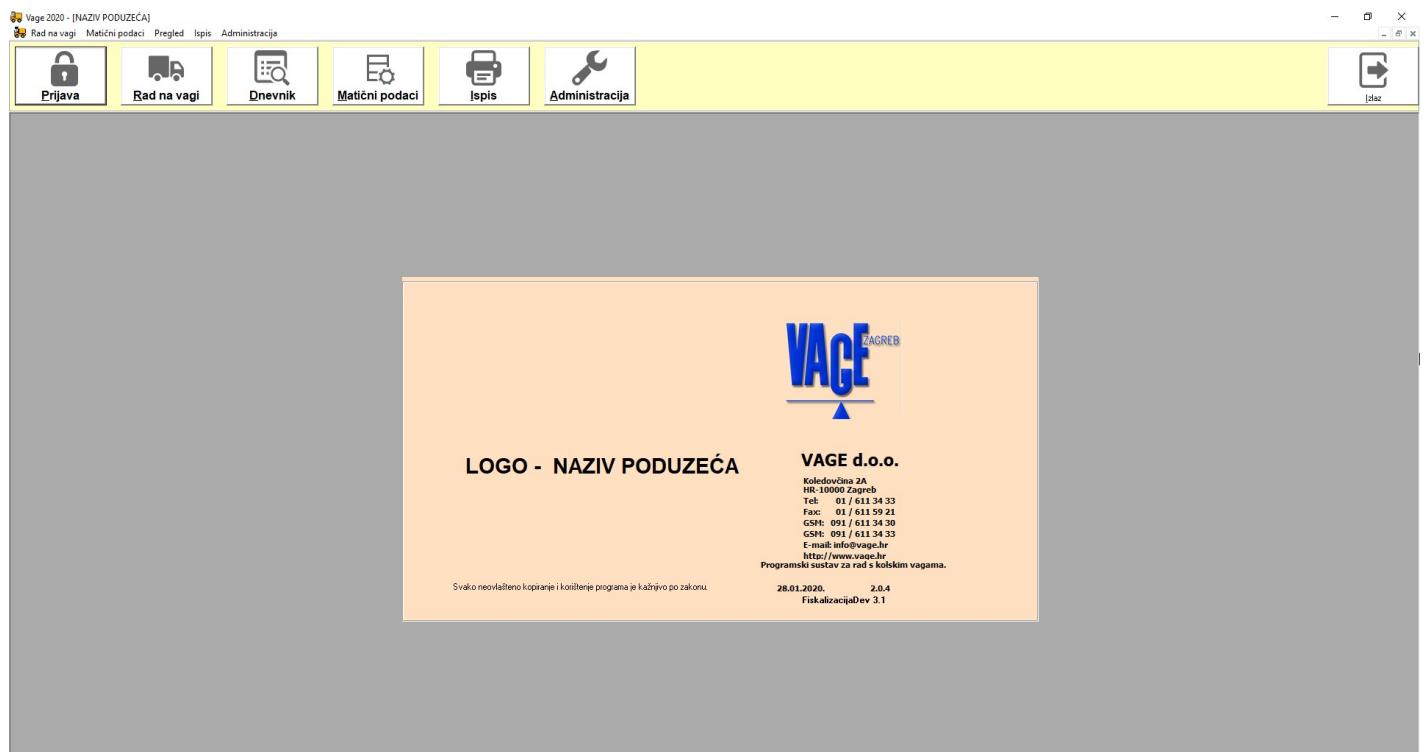
2. Prijava za rad

Svaki korisnik na početku rada s programom se mora prijaviti, tj. upisati svoje korisničko ime i lozinku koju zna samo korisnik. Bira se smjena i provjerava se da li je sistemsko vrijeme i datum računala ispravan.



Slika 2: Prijava korisnika

Nakon ulaska u program možemo odabrati neki od osnovnih opcija ili neku od opcija iz menija. (Slika_3). Na ekranu se vide i podaci o vlasniku programa.



Slika 3: Osnovni ekran programa

3. Matični podaci: unos, pregled, izmjena i ispis

Matični podaci su:

Tare	Unos, pregled, izmjena i ispis Tara
Certifikati	Unos, pregled, izmjena i ispis Registracija
Partner	Unos, pregled, izmjena i ispis partnera
Roba	Unos, pregled, izmjena i ispis Roba
Odredište	Unos, pregled, izmjena i ispis Odredišta
Smjene	Unos, pregled, izmjena i ispis smjena
Vagari	Unos, pregled, izmjena i ispis vagara – djelatnika koji imaju ovlaštenje za rad s programom
Razine	Unos, pregled, izmjena i ispis razina. Svaka razina predstavlja skup operacija koje pojedini korisnik smije unutar sustava obaviti. Tako npr. razina 1 je najviša administratorska, sve tablice se mogu gledati mijenjati i ispisivati. Razina 0 je <i>read-only</i> , što znači da se sve može pregledavati ali se ništa ne može upisivati niti mijenjati. U ovoj tablici omogućeno je proizoljno definiranje razina tako da se za svakog korisnika točno može specificirati koje su mu operacije dozvoljene unutar sustava.

Način rada u svim formama matičnih podataka je isti. Na formi se nalaze sljedeće opcije koje odabiremo klikom miša ili pritiskom na određene tipke na tipkovnici:

	Kretanje po tablici. Ove gumbove možemo zamisliti kao gume na video rekorderu (Fast forward i Rewind). Prvi zapis – predhodni zapis – idući zapis – posljednji zapis.
	Osvježavanje prikazanih podataka. Naime kada u višekorisničkom sustavu dvije osobe istovremeno ažurira podatke u istoj tablici može se dogoditi da se u jednom trenutku ne vide zadnje promjene nad tablicama. Ova tipka rješava ovaj problem na taj način da ponovno preuzme sve podatke sa servera (iz baze podataka). Ovaj slučaj (pogotovo kod unosa matičnih podataka) je veoma rijedak i tipka će se rijetko koristiti.
	Pretraživanje po svim kolonama u tablici. Zavisno u kojoj se koloni nalazimo kliknemo Traži i po toj koloni obaviti će se pretraživanje.
	Brisanje odabranog podatka. Podatak neće biti moguće obrisati ako ga u tome trenutku neki drugi korisnik ažurira ili ako je već bio upotrebljen u nekom od dokumenata. U tome slučaju program će javiti grešku i obavijestiti korisnika o tome.
	Dodavanje novog zapisa. Program na svim tablicama automatski doda novi redni broj i predloži ostale defaultne vrijednosti.
	Izmjena zapisa. Otvara se detaljna forma za izmjenu zapisa. Klikom na gumb spremi potvrđujemo unos ili na gumb odustani (ili tipka ESC) odustajemo od unosa izmjenjenih podataka.
	Ispis podataka na štampač. Otvara se tzv print-preview – točan prikaz na zaslonu monitora onoga što će se ispisati na printeru. Nakon toga pritiskom na tipku <F5> ili odabirom gumba print možemo ispisati na printer ili odustati od ispisa pritiskom na tipku ESC. Kod nekih ispisa pojavit će se prije toga forma za odabir parametara kod ispisa. Tu korisnik bira koji će se podaci pojavit u ispisu. Npr. od datum do datuma, samo za određenog poslovnoj partnera i sl.
	Izlaz iz forme.

Na formi za unos i izmjenu podataka (tzv. detaljna forma) nalaze se sljedeće opcije:

 Spremi	Spremanje podataka u bazu podataka. Tek nakon što kliknemo mišem na ovu opciju podaci se spreme u bazu podataka.
 Odustani	Odustajanje od izmjena. Forma se zatvara a podaci ostaju nepromijenjeni.

Na idućim slikama možete vidjeti primjer unosa podataka o tarama.



Slika 4. Unos tara putem menija

U padajućem izborniku odaberemo podatak s kojim želimo raditi i nakon toga nam se otvorit form za administraciju pojedine stavke.

Tako npr. za taru iz padajućeg izbornika matični podaci odaberemo tare.

MATIČNI PODACI

Izlaz

 TARE	 CERTIFIKATI NORME			
 PARTNER	 GRUPA PARTNERA	 PROIZVOD	 POGON	 ODREDIŠTE
 SMJENE	 VAGAR	 RAZINE		
 PARAMETRI PODUZEĆA				

Slika 5. Unos tara putem izbornika matični podaci sa trake zaglavlja

TARE

Redni broj	REGISTRACIJA	Broj	Naziv poslovnog partnera	TARA (Kg)	Display	Napomena	SifVaga	Datum	Vrijeme	SifVaga
► 1	TEST	0	Vage d.o.o.	10000	<input checked="" type="checkbox"/>		0			0
2	ČK 2352 AM	0	Vage d.o.o.	15000	<input type="checkbox"/>		1	17.9.2019.	12:12:38 PM	1

Slika 5. Prikaz pohranjenih tara u memoriji

TARE

Redni broj	REGISTRACIJA	Broj	Naziv poslovnog partnera	TARA (Kg)	Display	Napomena	SifVaga	Datum	Vrijeme	SifVaga
► 1	TEST	0	Vage d.o.o.	10000	<input checked="" type="checkbox"/>		0			0
2	ČK 2352 AM	0	Vage d.o.o.	15000	<input type="checkbox"/>		1	17.9.2019.	12:12:38 PM	1

TARE

Broj Tara:

Registracija:

Partner:

TARA:

UPIS RUCNO kg

SA DISPLAYA kg

Napomena:

Spremi Odustani

Slika 6. Unošenje tara

Tare se mogu unositi ručno, ili sa displej-a tako da se upiše registracija vozila, odabere prijevoznik te očita masa praznog vozila. Kod upisa tare sa displej-a treba pritisnuti tipku F9 za prihvati tare, te tipku spremi za pohranjivanje tare u memoriju. Kod ručnog upisa tare unese se registracija, odabere prijevoznik te upiše masa praznog vozila (najčešće očitana iz knjižice vozila) i pritisne tipku spremi.

Kasnije se unesene tare mogu pozivati kod rada na vagi, i to sa opcijom rad sa tarama.

Broj	Naziv Norme	Opis Norme	KlaseNorme	UbrzojNorme	GodNorme	MestoNorme	DatumNorme
0	<<>>	<<>>	<<>>	<<>>	<<>>	<<>>	<<>>
1	HRN EN 13108-1:2007	SMA asfalt za ceste i druge pr.	HRN EN 13108-1:2007/Ispri.1:		12	Broj izjave o svojstvin	
2	HRN EN 13108-5:2007	SMA asfalt za ceste i druge pr	HRN EN 13108-5:2007/Ispri.1:		14	Broj izjave o svojstvin	

Unos normi – certifikata

Vage 2020 - [NAZIV PODUZEĆA]

Rad na vagi Matični podaci Pregled Ispis Administracija

Prijava Rad na vagi Dnevnik Matični podaci Ispis Administracija

CERTIFIKAT UNUTARNJE (TVORNIČKE) KONTROLE PROIZVODNJE

NORME - CERTIFIKATI

Broj	Naziv Norme	Opis Norme	Klasa Norme	Ubroj Norme	God.Norme	Matic.Norme	Datum Norme
0 <>>	<>>	<>>	<>>	<>>	<>>	<>>	<>>
1 HRN EN 13108-1:2007	SMA asfalt za ceste i druge prometnice	HRN EN 13108-1:2007/Ispri.1:2008	12	Broj izjave o svojstvima			

CERTIFIKAT UNUTARNJE (TVORNIČKE) KONTROLE PROIZVODNJE

Šifra certifikata: 1

Naziv norme: HRN EN 13108-1:2007

Opis norme: SMA asfalt za ceste i druge prometnice

Godina izdavanja: 12

Broj certifikata: Broj izjave o svojstvima

Datum izdavanja:

Klasa: HRN EN 13108-1:2007/Ispri.1:2008

Ubroj:

Certifikacijsko tijelo: Ascon Institut d.o.o.

Proizvodac agregata: Županijske Ceste Zagrebačke Županije d.o.o.

Prilog:

Mjesto proizvodnje: Asfaltna baza Gradec

Broj izjave: 2480

Spremni Odustani

Spremi izmjene u bazu i zatvor formu

Izmjena i unos detalja certifikata

Vage 2020 - [NAZIV PODUZEĆA]

Rad na vagi Matični podaci Pregled Ispis Administracija

Prijava Rad na vagi Dnevnik Matični podaci Ispis Administracija

ROBA

PROIZVODI

Šifra robe	Naziv robe	NazNorme	F1	F2	F3
0 <>>	<>>				
1 3882 - AC8 surf 50/70 AG4 M4-E	HRN EN 13108-1:2007	HEKTOLITAR	VLAGA:	PRIMJESE:	
2 3883 - AC11 surf 50/70 AG4 M3-E	HRN EN 13108-1:2007				
3 3885 - AC16 surf 50/70 AG4 M4-E	HRN EN 13108-1:2007				
4 3886 - AC16 base 50/70 AG6 M2-E	HRN EN 13108-1:2007				
5 3887 - AC22 base 50/70 AG6 M2-E	HRN EN 13108-1:2007				
6 3888 - AC32 base 50/70 AG6 M1-E	HRN EN 13108-1:2007				
7 6083 - AC11surf 45/80-65 AG4 M3-E	<>>				
8 6024 - AC16 bin 45/80-65 AG6 M1	<>>				
9 6023 - AC22 base 45/80-65 AG6 M1	<>>				
10 5835 - AC16 base 50/70 RAAG6 M2-E	<>>				
11 5836 - AC22 base 50/70 RAAG6 M2-E	<>>				
12 5834 - AC16 surf 50/70 RAAG4 M4-E	<>>				
13 6084 - AC32 base 50/70 RAAG6 M1-E	<>>				
14 3891 - AC11surf 50/70 AG5 M2-E	HRN EN 13108-1:2007				
15 3892 - AC16surf 50/70 AG5 M2-E	HRN EN 13108-1:2007				
16 6082 - AC11surf 50/70 AG3 M3	<>>				
17 5837 - AC11surf 45/80-65 AG1 M1-E	<>>				
18 5754 - BBTM 11B 45/80-65 AG1 M1-E	<>>				
19 5198 - SMA11 45/80-65 AG1 M1-E	HRN EN 13108-5:2007				
20 5700 - SMA16 45/80-65 AG1 M1-E	HRN EN 13108-5:2007				
21 6070 - AC11surf 50/70 AG1 M1-E	<>>				
22 6107 - AC16surf 50/70 AG1 M2-E	<>>				

Naziv robe

Odabir certifikata za pojedini proizvod

Vage 2020 - [NAZIV PODUZEĆA]

Rad na vagi Matični podaci Pregled Ispis Administracija

Prijava Rad na vagi Dnevnik Matični podaci Ispis Administracija

PROIZVODI

Šifra robe	Naziv robe	NazName	F1	F2	F3
0 << >>		<< >>			
1	3882 - AC8 surf 50/70 AG4 M4-E	HRN EN 13108-1:2007	HEKTOLITAR	VLAGA:	PRIMJESE:

ROBA

Osnovni podaci Certifikat

Broj robe: 1
 ŠifraArtikla: 3882
 Naziv: 3882 - AC8 surf 50/70 AG4 M4-E
 Proizvođačeva identifikacijska oznaka:
 Oznaka mješavine: AC8 surf 50/70 AG4 M4-E
 Cijena: kn/t
 Jedinica mjere: kg
 porez %: 25
 F1: HEKTOLITAR
 F2: VLAGA:
 F3: PRIMJESE:
 Opis:

Spremi Odustani

Spremi izmјene u bazu i zatvori formu

Detalji proizvoda – Tab osnovni podaci

Vage 2020 - [NAZIV PODUZEĆA]

Rad na vagi Matični podaci Pregled Ispis Administracija

Prijava Rad na vagi Dnevnik Matični podaci Ispis Administracija

ROBA

Osnovni podaci Certifikat

Naziv mjerjenja: HRN EN 13108-1:2007
 Opis mjerjenja: SMA asfalt za ceste i Hrn EN
 Rezultat: B min 6.0
 Oznaka: 100 %
 97 %
 80 %
 66 %
 44 %
 29 %
 14 %
 7.8 %
 6.4 (%)
 2.3 %
 V max 3.5
 V' min 1.0
 VFB 87.0 %
 INR 93
 INR 78
 (103.3 %)
 WTS AIR 0.10
 PRD AIR 9.0
 (0.068 mm)
 (5.34 %)
 150 °C do 190 °C

Odabir certifikata za pojedini proizvod

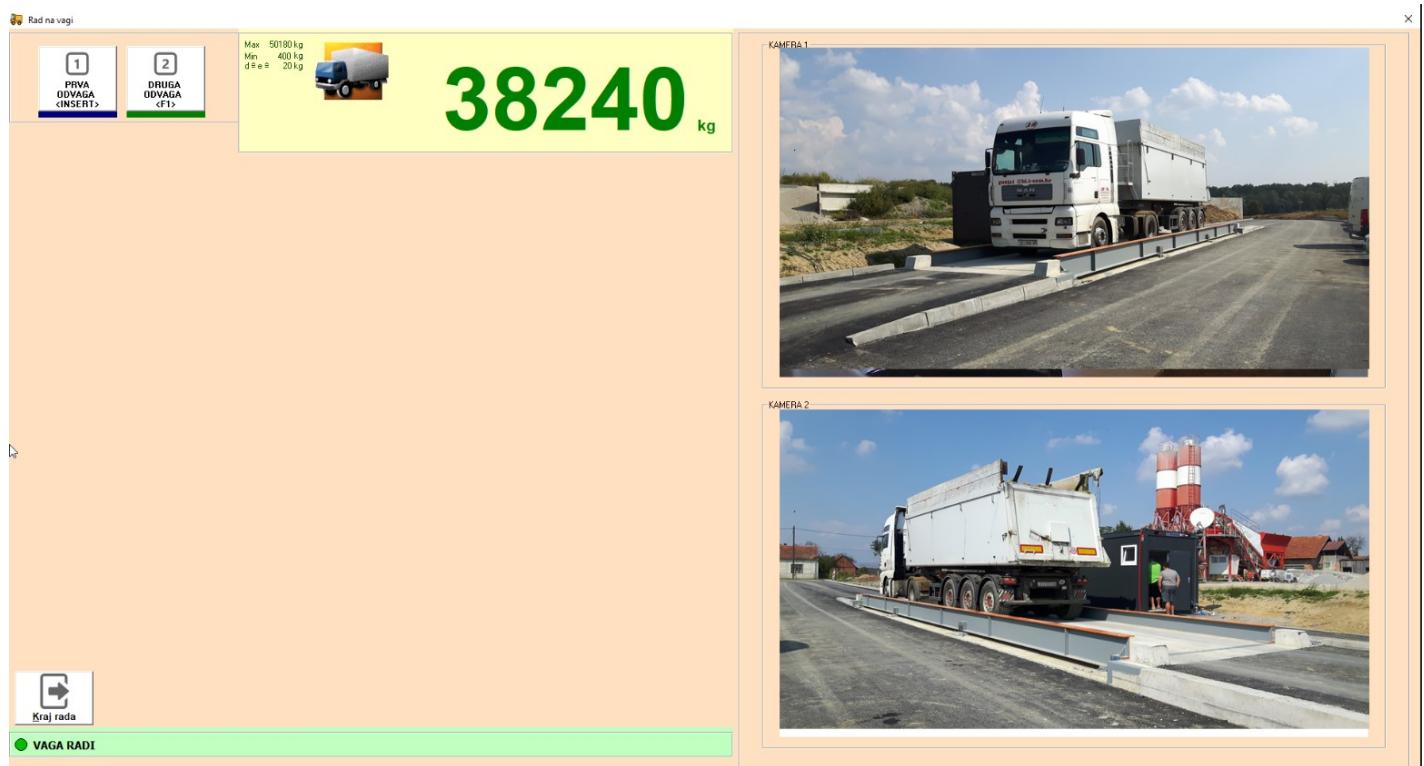
4. Rad s odvagama

Nakon prijave u program, korisnik može odabrati jednu od tri opcije rada programa. Sve ostale opcije mogu se odabrati pomoću menija.

 Prijava	Prijava za rad u program
 Rad na vagi	Rad s prvom i drugom odvagom
 Izlaz	Izlaz iz programa. Nakon odabira ove opcije program prestaje s radom.

Rad na vagi

Ako pritisnemo tipku rad na vagi otvara nam se ova forma:



To je ulaz u operativni rad sa kolskom vagom tj. samo vaganje. Vagati se može tako da se vrše prve i druge odvage, ili se može vagati iz tara. Nakon što ste odabrali 1. Odvaga (ili pritisnuli tipku insert) otvara se sljedeća forma:

I. ODVAGA

Rad na vagi

1. ODVAGA

38240 kg

Max: 50180 kg
Min: 400 kg
čas: 20 kg

KAMERA 1

KAMERA 2

Registacija: ZG 321 AN

Pogon: ULAZ

Odredište: SKLADIŠTE 2

Roba: KUKURUZNA SILAŽA

Partner: Vage d.o.o.

Prijevoznik: Vage d.o.o.

Vozač: Marko Marković

Napomena: DOVOZ

1. ODVAGA

Kraj rada

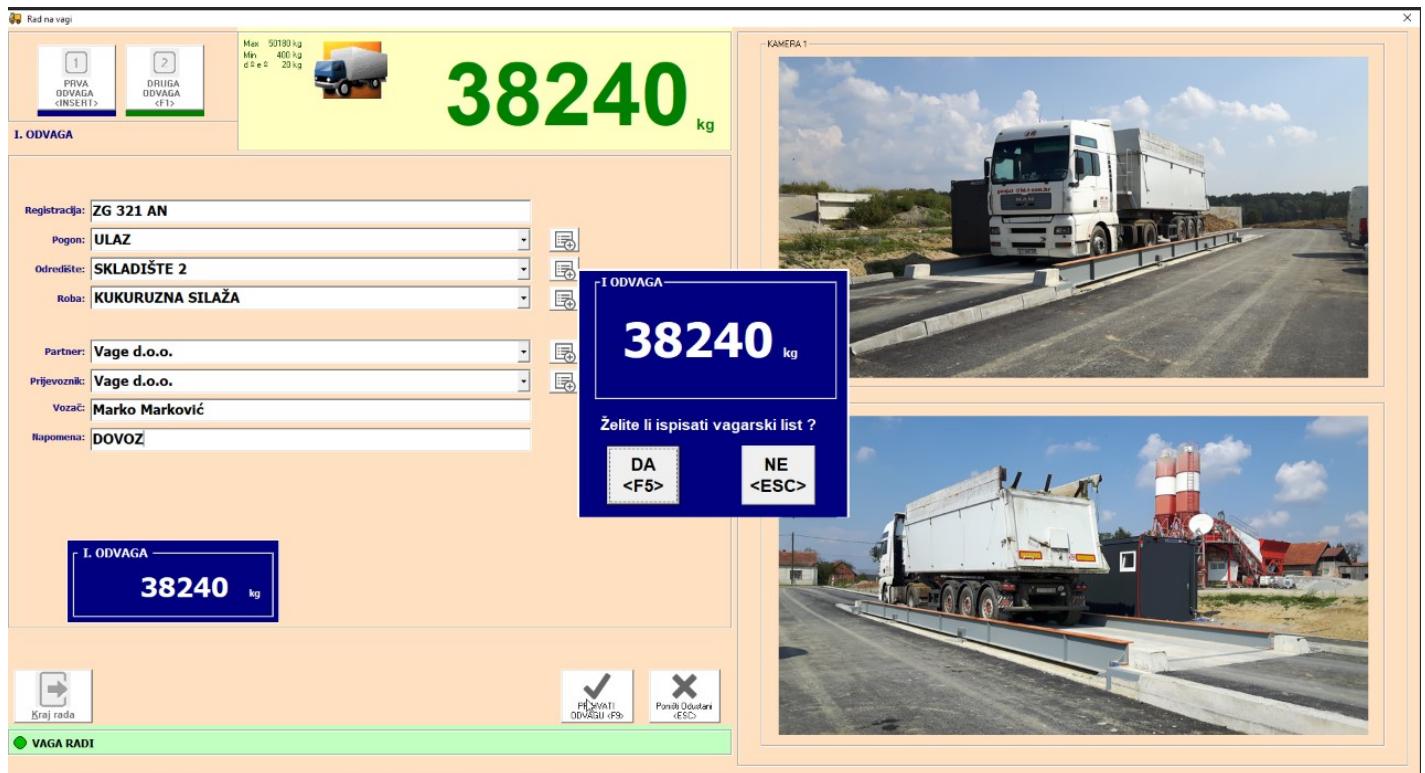
VAGA RADI

Prihvati odvagu <F9>

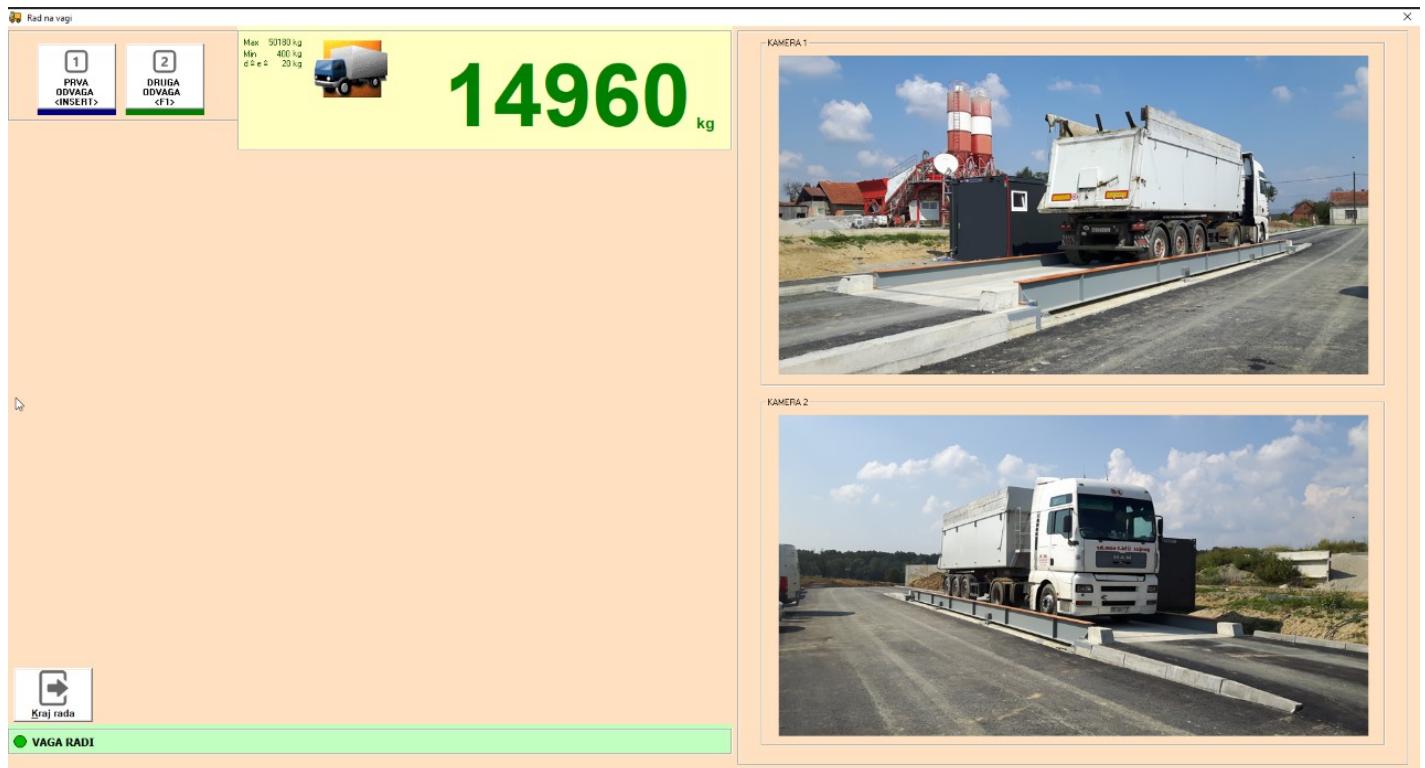
Poništi Odvagu <ESC>

Trebamo unijeti registraciju , odabrati pogon, odredište, robu te partnera. Ukoliko smo za robu kod unosa definirali faktore kvalitete kod rada na vagi moramo i njih upisati.

Nakon toga se otvorи forma prihvata odvage gdje se od nas tražи da odaberemo da li ćemo ispisati prvu odvagu ili ne.



Nakon prve odvage i ponovnog dolaska istog vozila obavljamo drugu pritisnuvši tipku druga odvaga.



II. ODVAGA

Rad na vazi

Max 50180 kg
Min 400 kg
čas 20 kg

14960 kg

KAMERA 1

Odaberite vagniku

Iz I. ODVAGA
 Iz TARA

Nezavršene i. ODVAGE

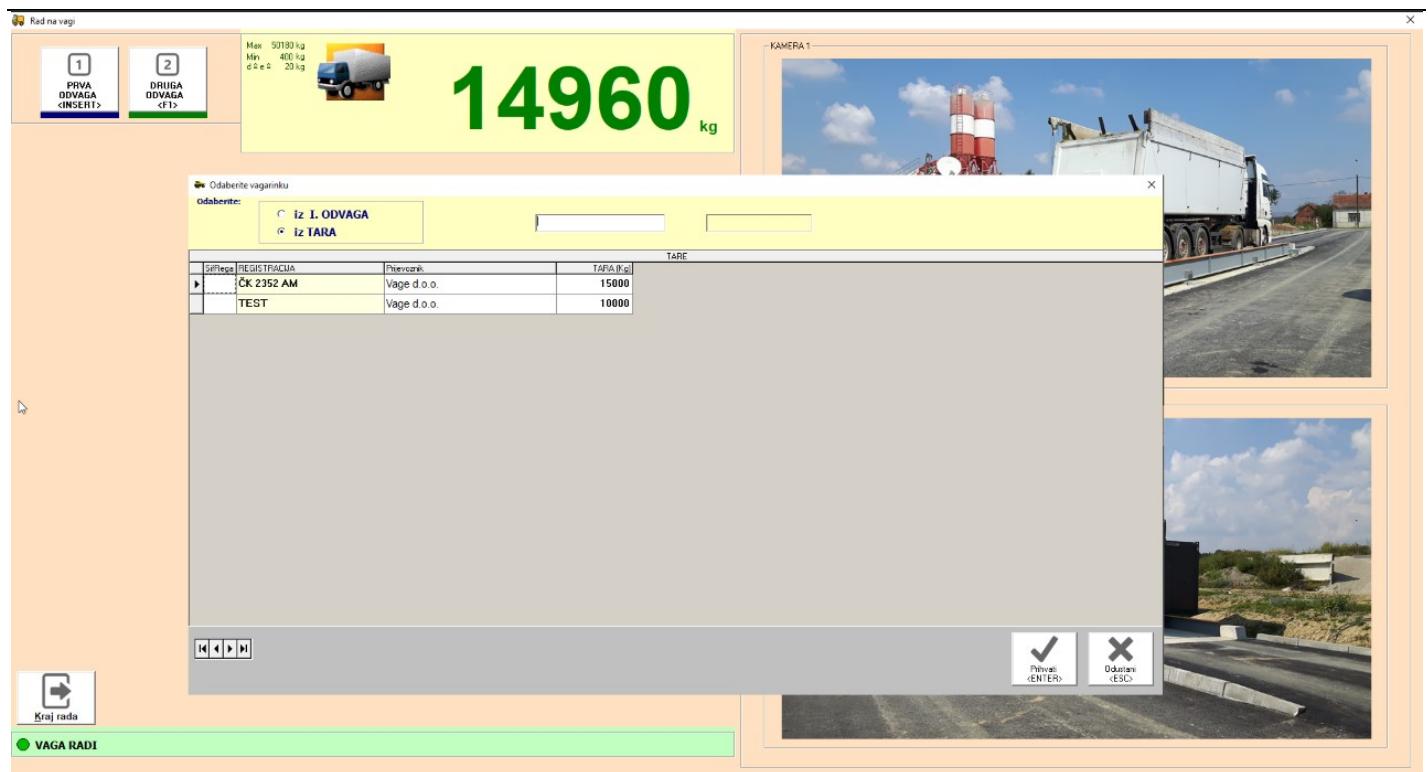
REGISTRACIJA	Potnik	Prijevoznik	Prijevod	Vozac	DATUMI	VRIJEME1	ODVAGA (kg)
ZG 321 AM	KOMUNALAC VRBOVEC D.O.O.	ZBZ d.o.o.	3083 - AC11 surf 50/70 AG4 M3-	<>>	29.06.2018	13:05:00	540
ZG 987 AJ	KOMUNALAC VRBOVEC D.O.O.	ZCZ d.o.o.	3083 - AC11 surf 50/70 AG4 M3-	<>>	29.06.2018	13:05:07	540
dssdsd	KOMUNALAC VRBOVEC D.O.O.	ŠKLEDAR	3082 - AC6 surf 50/70 AG4 M4-E	<>>	07.03.2019	08:03:48	1023
TEST123	ŠKLEDAR	ŠKLEDAR	5006 - AC 22 base 50/70 RA AC Mario	<>>	20.10.2019	15:04:34	40400
TEST002	ŠKLEDAR	ŠKLEDAR	3083 - AC11 surf 50/70 AG4 M3- dssds	<>>	20.10.2019	15:09:43	29640
► ZG 321 AN	ŠKLEDAR	Vega d.o.o.	KUKURUZNA SILAŽA	Mirko Marković	17.03.2020	13:12:41	38240

Kraj rada

VAGA RADI

Prihvati <ENTER>
 Odustani <ESC>

Trebamo odabrat da li ćemo raditi drugu odvagu iz nezavršenih I. Odvaga ili iz tara (Napomena: Kod rada iz tara ne trebamo ići na prvu odvagu) Odaberemo onu odvagu koja nam je u tom trenutku aktualna te prihvativmo odvagu. Isti princip je i kod rada sa tarama samo što su tare već prije unesene.



Slika 7. Odabir vagarinke iz tara

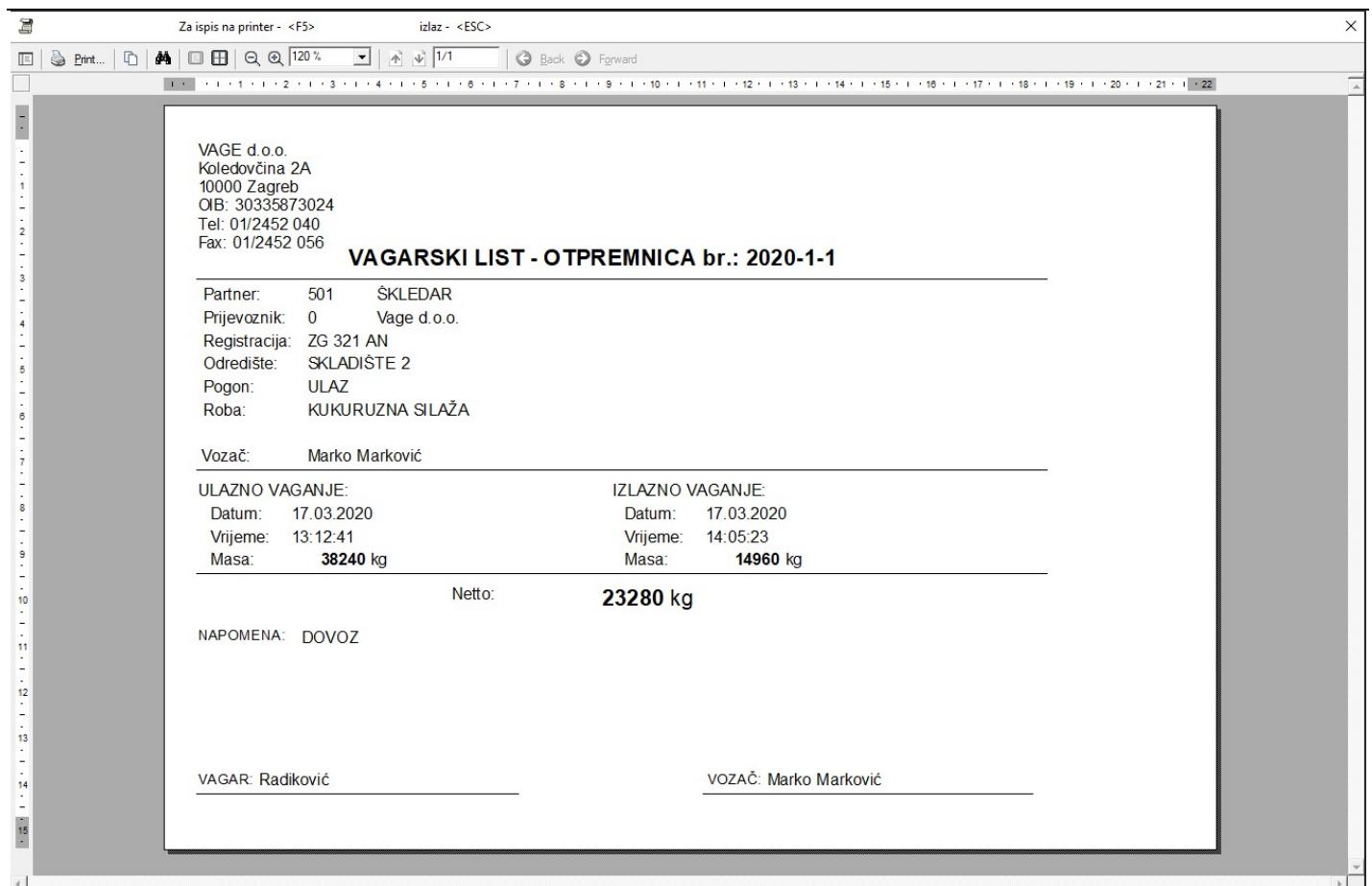
Nakon prihvata imamo sljedeću formu:

Slika 8. Unos svih potrebnih podataka za odvagu

Znači on pokupi sve podatke iz memorije kad je u pitanju vaganje iz nezavršenih prvih odvaga, i ukoliko neki podatak nije dobro unesen kod prve odvage, mi ga ispravimo na drugoj. Kod vaganja iz tara iz memorije se učitaju samo podaci stranka, tara te registracija vozila,a sve ostale moramo unijeti. Kad pritisnemo prihvati odvagu odvaga je završena i nakon toga više ne možemo ništa ispravljati, jedino možemo stornirati vagarinku ali to ćemo objasniti kod poglavlja Dnevnik. Program nas pita da li želimo ispisati vagarski list, ili želimo odustati.



Slika 9. Odabir da li želimo ispisati napravljenu odvagu



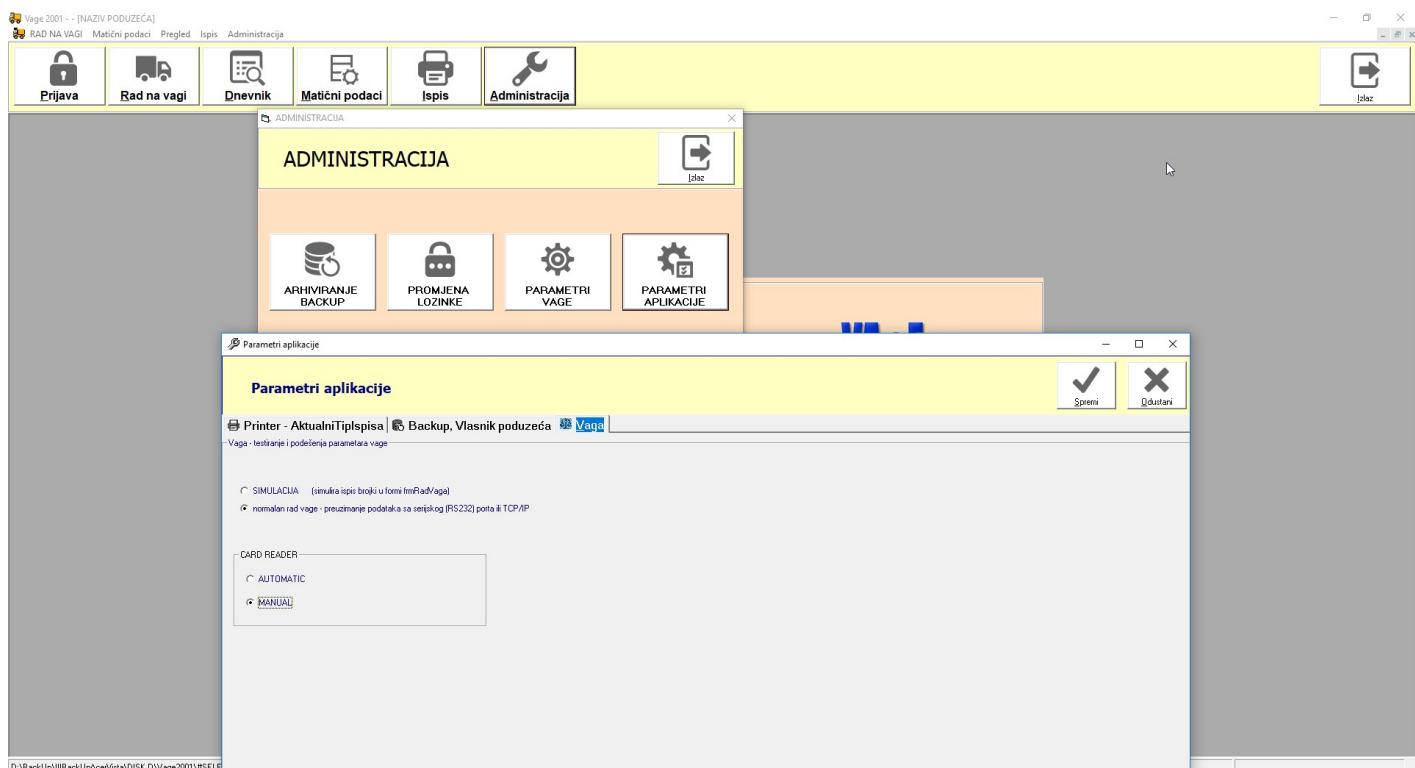
Slika 10. Izgled ispisane vagarinke

Vagarski list možemo ispisati pritiskom na tipku print u programu ili F5 na tipkovnici.

6. Načini rada vaganja

Rad vaga podijelili smo u dvije skupine čiji odabir kontroliramo unutar menija
Administracija > Parametri aplikacije > Vaga > CARD READER

- POLUAUTOMATSKO VAGANJE (MANUAL)
- AUTOMATSKO VAGANJE (AUTOMATIC)



POLUAUTOMATSKO VAGANJE (MANUAL)

Omogućuje vagaru izbor rada na vagi sa korištenjem RFID kartica i bez korištenja RFID kartica ovisno o potrebi.

Korištenje RFID kartica ubrzava vagaru proces samog vaganja, jer su korištenjem RFID kartica unaprijed definirani podaci koji je potrebno ispuniti tijekom same odvage, kao na primjer Registracija, Pogon, Odredište, Vrsta robe itd.

AUTOMATSKO VAGANJE (AUTOMATIC)

Kod automatskog vaganja, proces vaganja odvija se bez prisustva vagara.

Vozači kamiona kojima je dodijeljena RFID kartica imaju mogućnost samostalnog vaganja (samoposluživanje) putem RFID čitača koji se nalazi na vagarskoj kući.

Više o samom principu automatskog vaganja i porukama, odnosno interakciji korisnika i samoposlužnog ormara reći ćemo više u slijedećem poglavljju.

7. AUTOMATSKO / POLUAUTOMATSKO VAGANJE – PRIKAZ PORUKA

Princip rada sa samoposlužnim ormarom sa RFID čitačem i displejem za prikaz poruka



Poruka **PRISLONITE KARTICU** ukazuje da je vaga spremna za vaganje, te se očekuje očitanje dodijeljene RFID kartice kojom vozač pokreće sam postupak automatskog / poluautomatskog vaganja ukoliko vozač posjeduje RFID karticu.



Poruka „**PRVA ODVAGA U TIJEKU**“, te u slijedećem redu registarska oznaka vozila „**ZG 1224 AU**“, prikazuje da je pokrenuta Prva odvaga, te da je sustav uspješno identificirao registarsku oznaku vozila u bazi podataka, povezani sa dodjeljenom RFID karticom.



Poruka „**GOTOVA PRVA ODVAGA !**“, te u slijedećem redu „**Odvaga I: 4720 Kg**“ ukazuje na uspješan završetak Prve odvage, te je nakon prikazivanja ove poruke vozač slobodan vratiti se u svoje vozilo i maknuti vozilo sa vase, te time osloboditi vagu za slijedeće vozilo.



Poruka „**II ODVAGA U TIJEKU !**“, te u slijedećem redu registrska oznaka vozila koje je naišlo na vagu „**ZG 1234 AU**“ ukazuje da je sustav uspješno identificirao navedenu registrsku oznaku u bazi podataka Prvih odvaga, povezani sa dodijeljenom RFID karticom, te pokrenuo postupak Druge odvage.



Poruka „**GOTOVA DRUGA ODVAGA !**“, te u sljedećem redu „**NETTO:8960 Kg**“ ukazuje na uspješan završetak Druge odvage, , te je nakon prikazivanja ove poruke vozač slobodan vratiti se u svoje vozilo i maknuti vozilo sa vase, te time osloboditi vagu za sljedeće vozilo.

Završetkom Druge odvage, Vagarski list sprema se u bazu podataka završenih odvaga koje operater po potrebi može naknadno ispisati ili koristiti unutar pregleda i statistika.

PORUKA „NESTABILNA MASA“



Poruka „**NESTABILNA MASA**“ javlja se ukoliko pri očitanju RFID kartice masa na vagi nije stabilna, odnosno mijenja vrijednost (očitanje mase).

PORUKA „NEMA REGISTRACIJE“

Poruka „**NEMA REGISTRACIJE**“ javlja se ukoliko pri očitanju RFID kartice sustav u bazi podataka Registracija ne pronalazi vezu (identifikacijski broj RFID kartice) između očitane RFID kartice i postojećih registracija u bazi.

8. POSTUPAK VAGANJA KORIŠTENJEM RFID KARTICA

- Vaganje se vrši u dva koraka

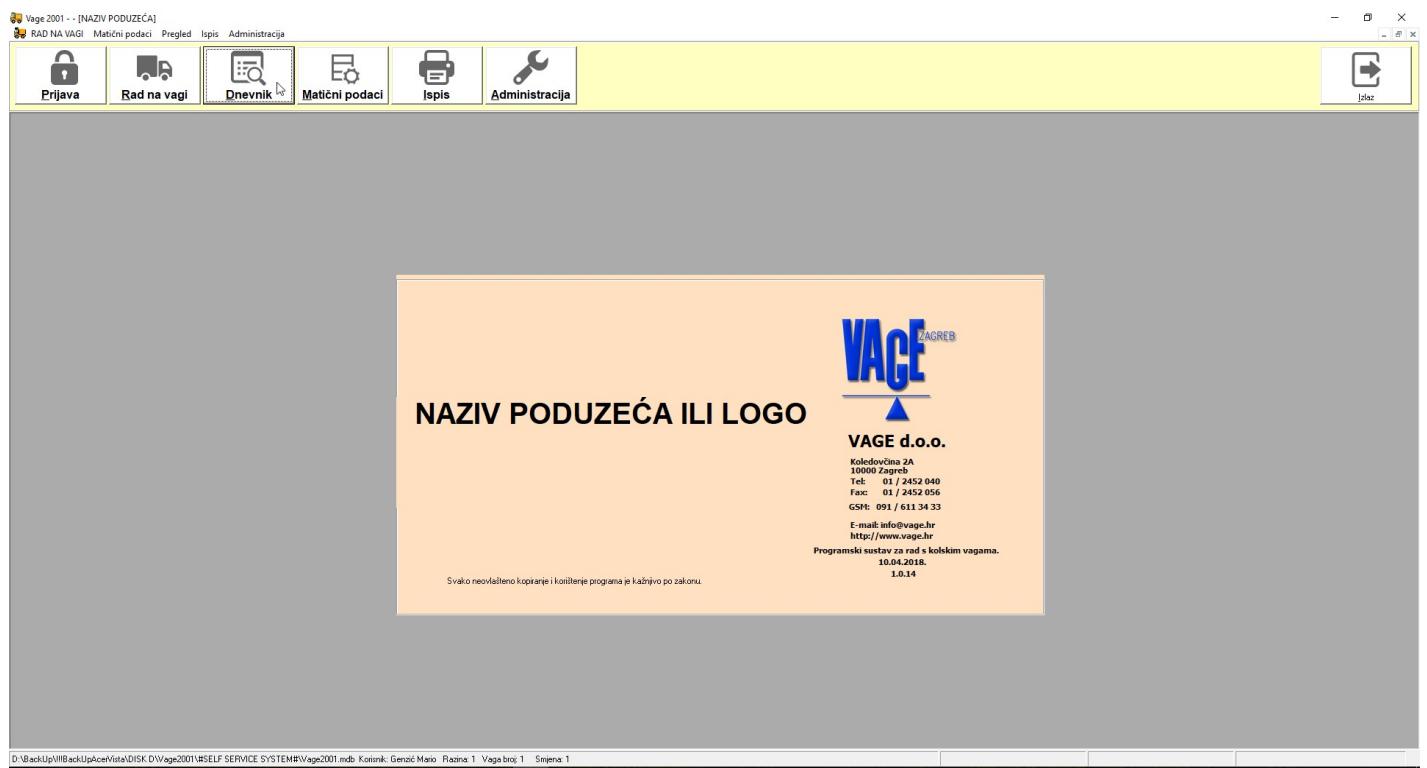
PRVA ODVAGA

- Vozač prvi puta dolazi na vagu sa pripadajućom RFID karticom registriranom u bazi Registracija
 - Izlazi iz kamiona, te ukoliko na displeju samoposlužnog ormara piše poruka „PRISLONITE KARTICU“, vozač prislanja karticu na RFID čitač, te dobiva jednu od slijedećih poruka na displeju;
 - „I ODVAGA U TIJEKU !“ pokrenuta Prva odvaga
 - Nakon završetka Prve odvage na displeju se ispisuje poruka „GOTOVA I ODVAGA !“
 - „NESTABILNA MASA“ masa nije stabilna, treba ponovno očitati karticu nakon nekoliko trenutaka kada se ponovno na displeju pojavi poruka „PRISLONITE KARTICU“
 - „NEMA REGISTRACIJE“ sustav nije uspio očitati karticu vozača iz postojeće baze podataka (vaganje onemogućeno)

DRUGA ODVAGA

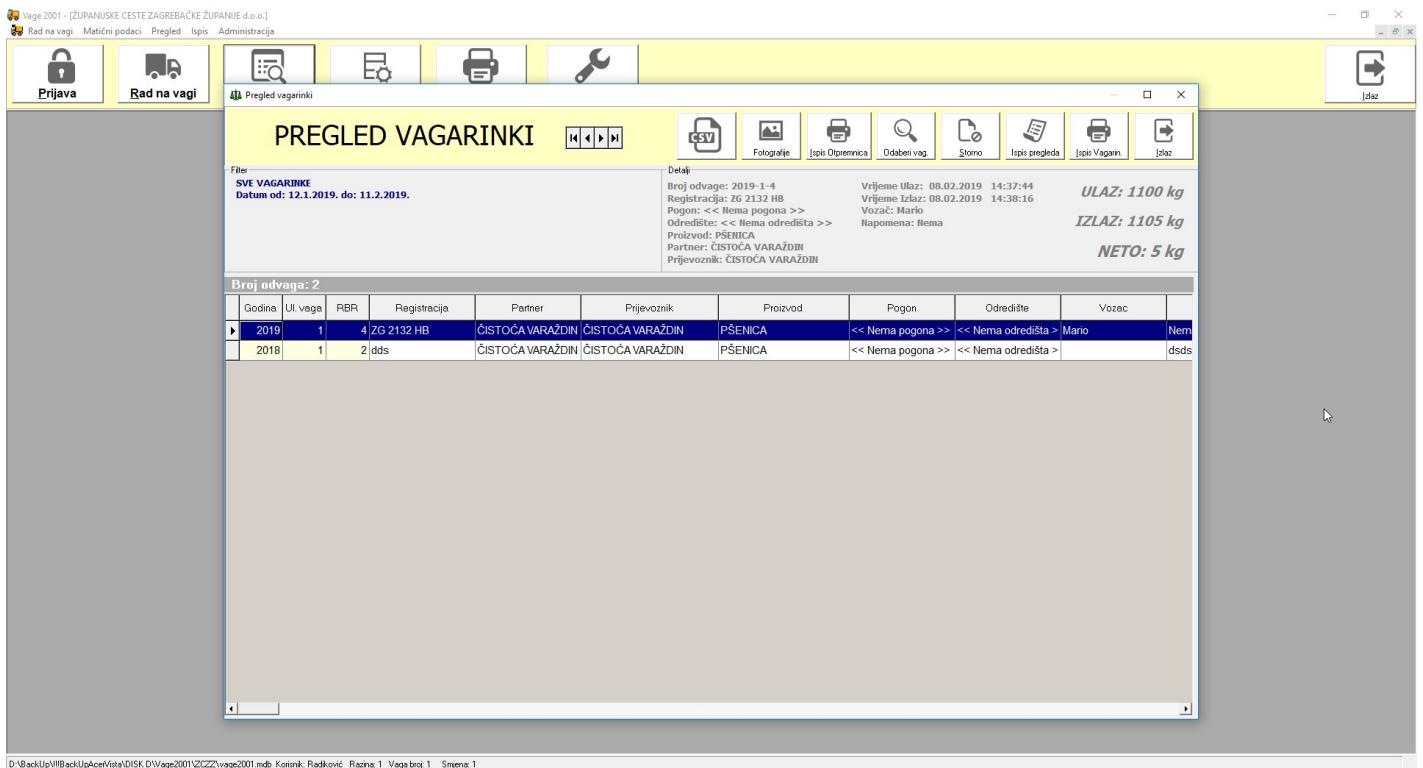
- Vozač se vraća na vagu nakon obavljenе Prve odvage sa pripadajućom RFID karticom registriranom u bazi Registracija
 - Izlazi iz kamiona, te ukoliko na displeju samoposlužnog ormara piše poruka „PRISLONITE KARTICU“, vozač prislanja karticu na RFID čitač, te dobiva jednu od slijedećih poruka na displeju;
 - „II ODVAGA U TIJEKU !“ pokrenuta Druga odvaga
 - Nakon završetka Druge odvage na displeju se ispisuje poruka „GOTOVA II ODVAGA !“
 - „NESTABILNA MASA“ masa nije stabilna, treba ponovno očitati karticu nakon nekoliko trenutaka kada se ponovno na displeju pojavi poruka „PRISLONITE KARTICU“
 - „NEMA REGISTRACIJE“ sustav nije uspio očitati karticu vozača iz postojeće baze podataka (vaganje onemogućeno)

9. Pregled dnevnika



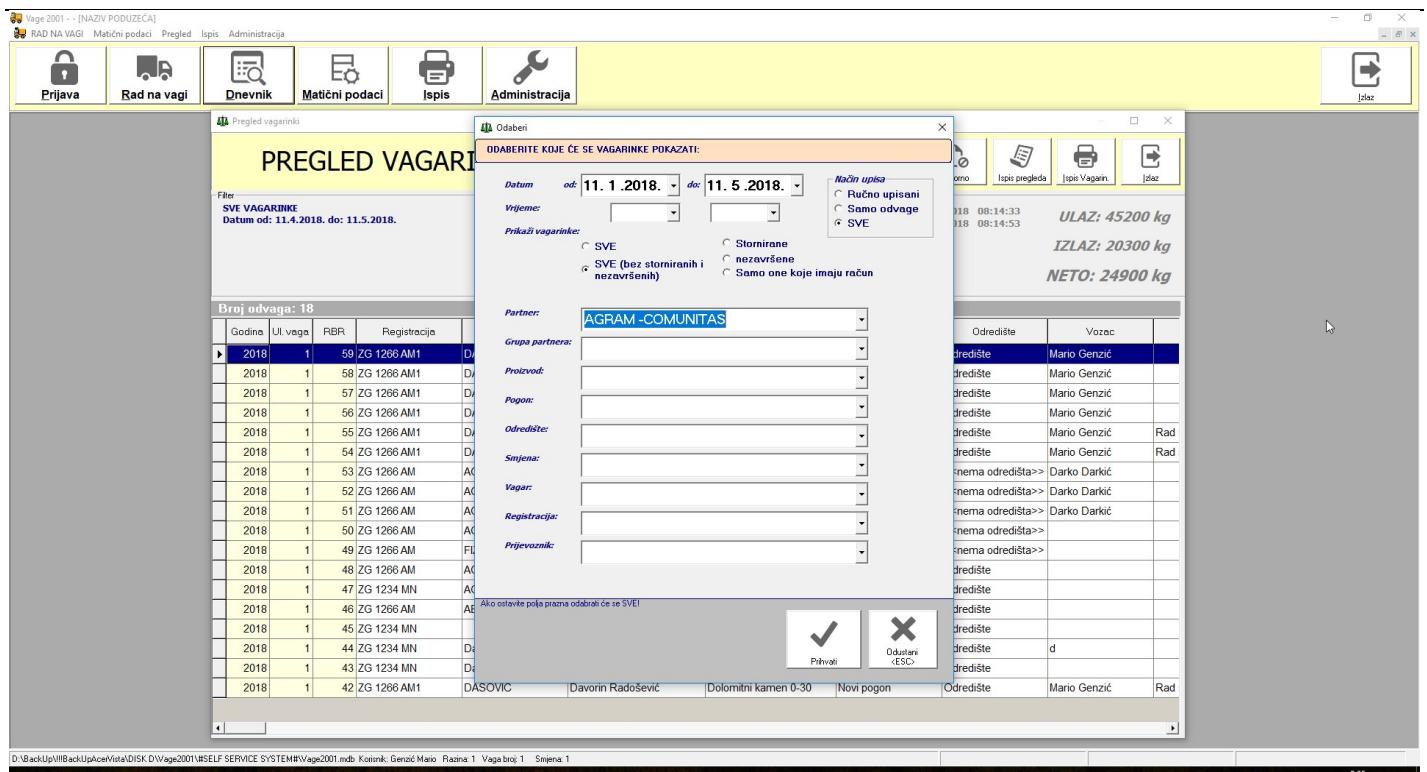
Slika 10. Pregled dnevnika

Pregled nam služi da bismo pregledali već napravljene odvage. Iz menija pregled odaberemo Dnevnik. Dobijemo sljedeće:



Slika 11. Pregled vagarinki

Otvorivši pregled dnevnika automatski nam se postavlja pregled dnevnika za zadnjih mjesec dana. Unutar pregleda imamo mogućnost storniranja vagarinki (odvaga), ispis kompletног pregleda, ili pojedinih vagarinki. Vagarinka se stornira tako da je označimo a onda pritisnemo tipku storno. Tako dođemo do forme gdje postavljamo kriterije odabira vagarinki. Možemo vršiti ispis vagarinke, ispis pregleda. Isto tako možemo vršiti preglede po raznim kriterijima pritisnuvši tipku Odaberi vag



Slika 12. Odabir vagarinki prema zadanim kriterijima

Možemo pregledavati vagarinke po slijedećim kriterijima:

- po datumima
- po partneru
- po pogonu
- po robi
- po odredištu
- po smjenama
- po vagaru

Isto tako možemo kombinirati bilo koji od ovih kriterija, da bismo dobili željene odvage.

Prihvativši odabir dobijemo pregled odvaga koje zadovoljavaju postavljeni kriterij.

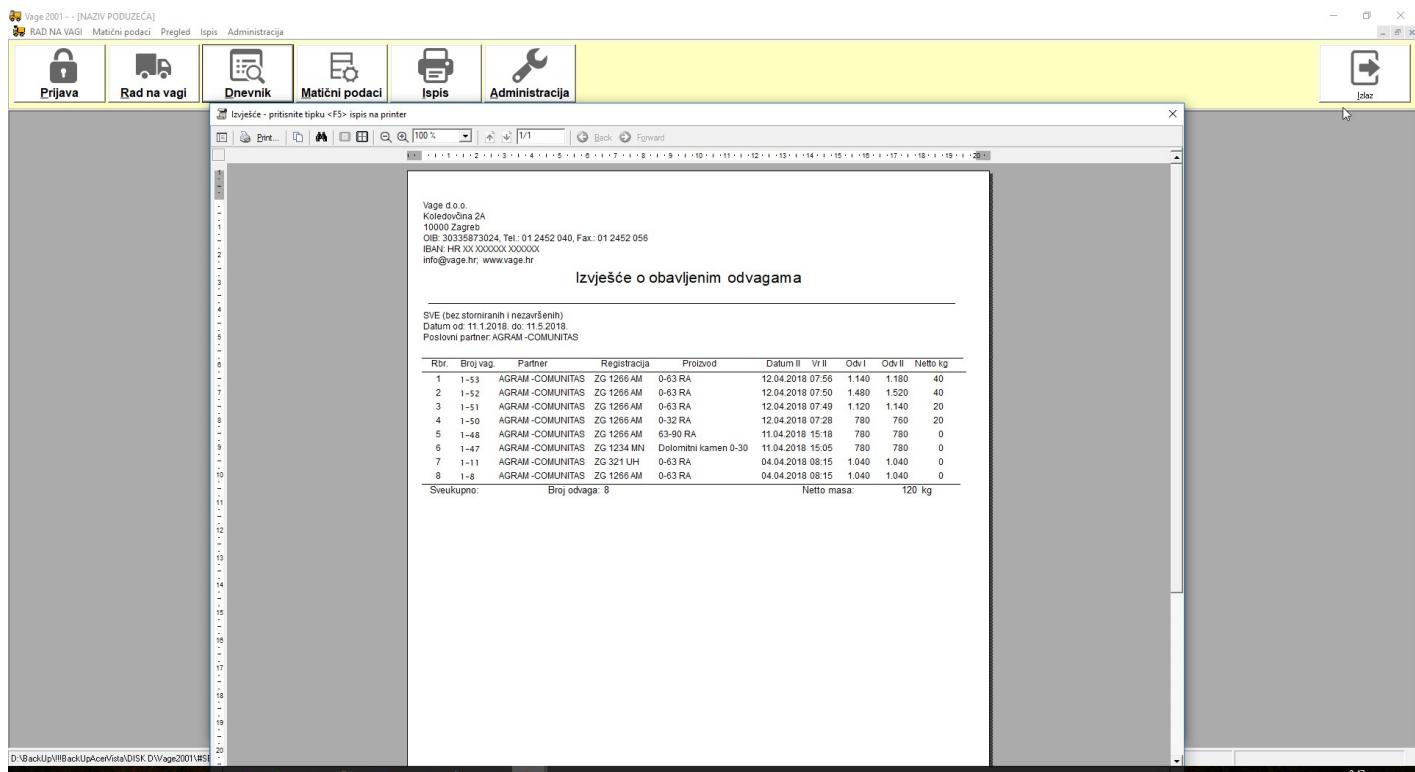
Godina	Ul. vaga	RBR	Registracija	Partner	Prijevoznik	Proizvod	Pogon	Odredište	Vozac
2018	1	10	sadsd	ČISTOČA VARAŽDIN	ČISTOČA VARAŽDIN	DOLOMITNI KAMEN 0-30	<< Nema pogona >>	<< Nema odredišta >>	Marić
2018	1	7	TEST	ČISTOČA VARAŽDIN	ČISTOČA VARAŽDIN	DOLOMITNI KAMEN 0-30	<< Nema pogona >>	ODREDIŠTE 1	Mark
2019	1	4	ZG 2132 HB	ČISTOČA VARAŽDIN	ČISTOČA VARAŽDIN	DOLOMITNI KAMEN 0-30	<< Nema pogona >>	<< Nema odredišta >>	Mario
2018	1	2	dds	ČISTOČA VARAŽDIN	ČISTOČA VARAŽDIN	DOLOMITNI KAMEN 0-30	<< Nema pogona >>	<< Nema odredišta >>	dsds
2018	1	1	ZG 321 AM	ČISTOČA VARAŽDIN	ČISTOČA VARAŽDIN	DOLOMITNI KAMEN 0-30	<< Nema pogona >>	<< Nema odredišta >>	Marić

Slika 13. Pregled vagarinki prema odabranim kriterijima

- Možemo ispisati pregled po odabranim kriterijima, bilo koju vagarinku koja zadovoljava odabrani kriterij.
- Isto tako možemo stornirati pojedinu vagarinku.
- Možemo napraviti eksport podataka u CSV format.

- 
Fotografije
 Možemo pregledati fotografije odvaga za svaki odabrani vagarski list
- 
Ispis Vagarin.
 Ispis vagarskog list po odabiru
- 
Ispis Otpremnica
 Ispis Otpremnice

Ispis pregleda vagarskih listova izgleda ovako:

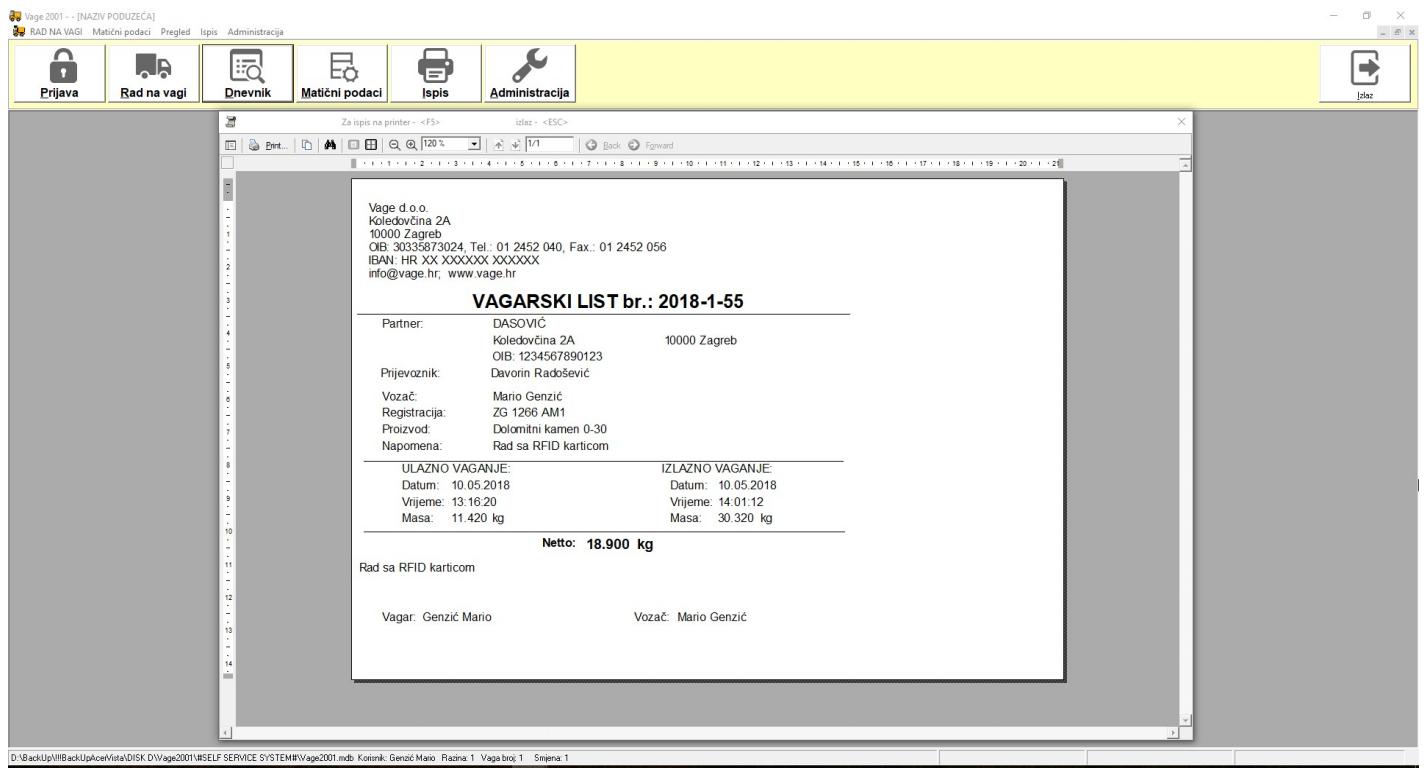


Rbr.	Broj vag.	Partner	Registracija	Proizvod	Datum II	Vr II	Odv I	Odv II	Netto kg
1	1-53	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	0-63 RA	12.04.2018	07.56	1.140	1.180	40
2	1-52	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	0-63 RA	12.04.2018	07.50	1.480	1.520	40
3	1-51	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	0-63 RA	12.04.2018	07.49	1.120	1.140	20
4	1-50	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	0-32 RA	12.04.2018	07.28	780	760	20
5	1-48	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	63-90 RA	11.04.2018	15.18	780	780	0
6	1-47	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1234 MN	Dolomiti kamen 0-30	11.04.2018	15.05	780	780	0
7	1-11	AGRAM-COMUNITAS	ZG 521 UH	0-63 RA	04.04.2018	08.15	1.040	1.040	0
8	1-8	AGRAM-COMUNITAS	ZG 1266 AM	0-63 RA	04.04.2018	08.15	1.040	1.040	0

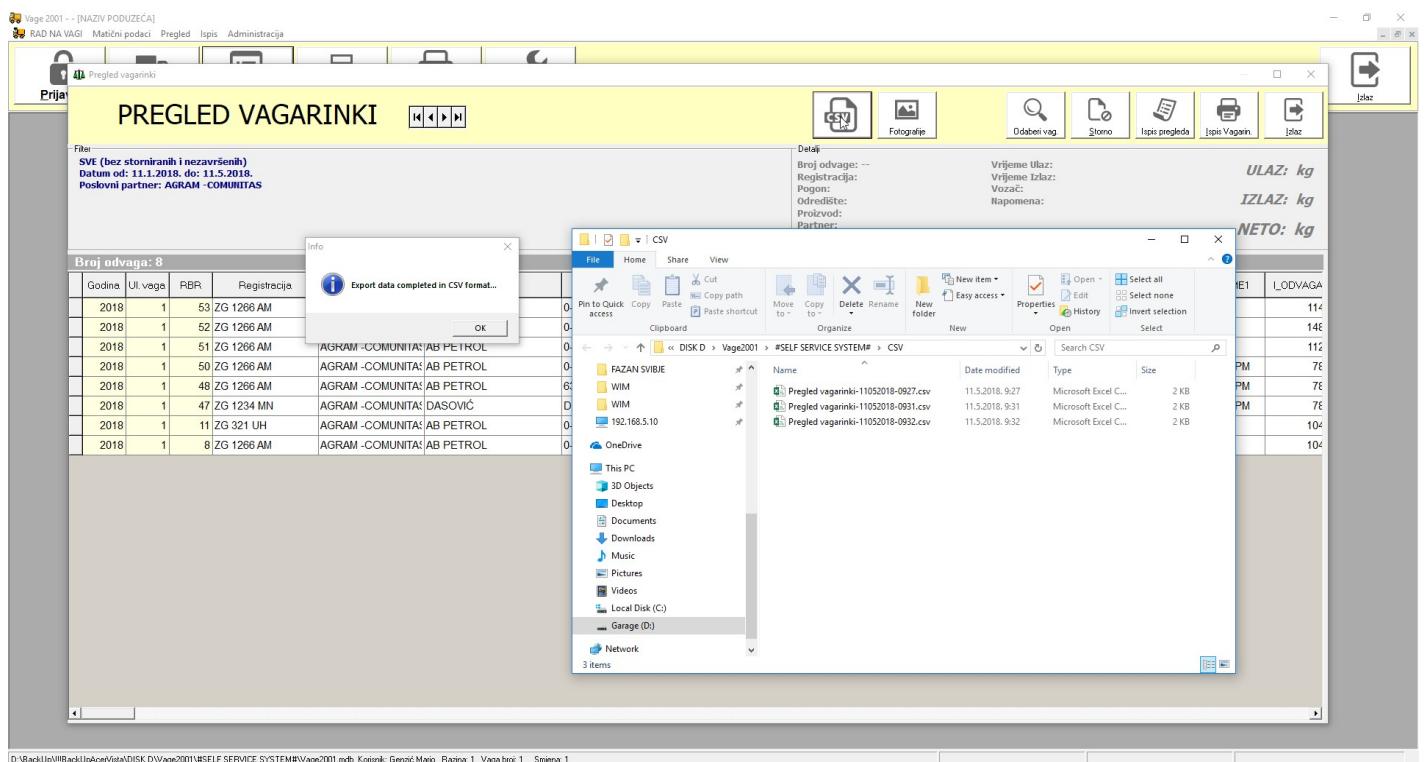
Sveukupno: Broj odvaga: 8 Netto masa: 120 kg

Slika 14. Izgled izvješća o obavljenim odvagama

Ispis možemo vršiti direktno pritiskom na tipku F5 na tipkovnici, ili pritiskom na print te odabavši printer.

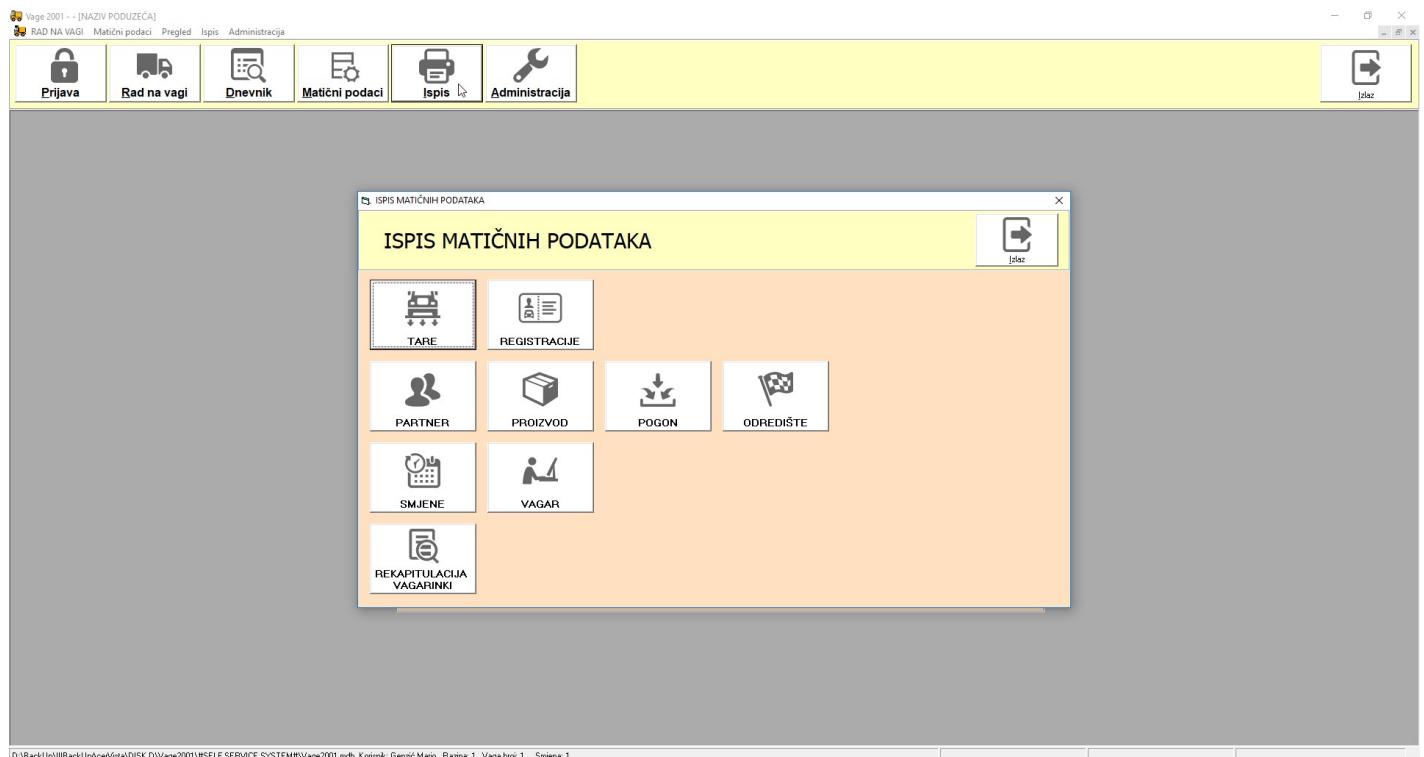


Slika 15. Izgled izvješća vagarskog lista



Slika 16. Eksport podataka u CSV format

6. Ispisi



Slika 17. Ispisi pojedinih stavki

Ispisi pojedinih kriterija bez pregleda mogu se ostvariti iz menija ispis. Tako možemo vršiti ispise tara, radnih naloga, poslovnih partnera, roba smjena te vagara. Ovdje isto tako možemo vršiti ispise sa zadanim kriterijima.

Primjer ispisa tara vozila

The screenshot shows a software interface for managing vehicle registrations and weights. The window title is 'Registracije i tare - <F5> - ispis na printer, <ESC> - izlaz'. The main content area displays a list of vehicles with their registration numbers, names, weights, and dates. The table has columns for Rbr, Registracija, Prijevoznik, Tara (Kg), Display, and Datum.

Rbr	Registracija	Prijevoznik	Tara (Kg)	Display	Datum
2	ZG 1234 AU	GIT-GAJ	11420	<input checked="" type="checkbox"/>	11.4.2018.
3	ZG 1234 MN	DASOVIĆ	780	<input checked="" type="checkbox"/>	11.4.2018.
1	ZG 1266 AM	AB PETROL	780	<input type="checkbox"/>	15.2.2018.

Slika 18. Primjer ispisa tara

Poslovni partneri - <F5> - ispis na printer, <ESC> - izlaz

Print... Back Forward 1/1

Vage d.o.o.
Koledovčina 2A
10000 Zagreb
OIB: 30335873024, Tel.: 01 2452 040, Fax.: 01 2452 056
IBAN: HR XX XXXXXX XXXXXX
info@vage.hr; www.vage.hr

REGISTRACIJE

Broj	Registracija	ID	Partner	Prijevoznik	Proizvod	Odredište	Vozac
0	ZG 1266 AM1	000000009963B730	DASOVIĆ	Davorin Radošević	Dolomitni kamen 0-30	Odredište	Mario Genzić
2	ZG 1234 AU	000000009963B730	EURO-GRADIM D.O.O.	GIT-GAJ	0-63 RA	Odredište	Darko Darkić
3	ZG 321 UH	008149B6CA392004	RL KOP	FRATNIK	0-32 RA	<<nema odredišta>>	Marko Marković
4	ZG 2402 ET	000000009963B730	DASOVIC	DIJANEŽEVIC	Dolomitni kamen 0-60	Odredište	Ivica Ružić
5	ZG 1266 AM	000000009963B730	AGRAM -COMUNITAS	AB PETROL	0-63 RA	<<nema odredišta>>	Darko Darkić
6	ZG 2010 MG	000000009963B730				<<nema odredišta>>	
7	ZG 1234 MN	000000009963B730	Davorin Radošević	DASOVIĆ	0-32 RA	<<nema odredišta>>	Mario Genzić

Slika 19. Primjer ispisa registracija

Poslovni partneri - <F5> - ispis na printer, <ESC> - izlaz

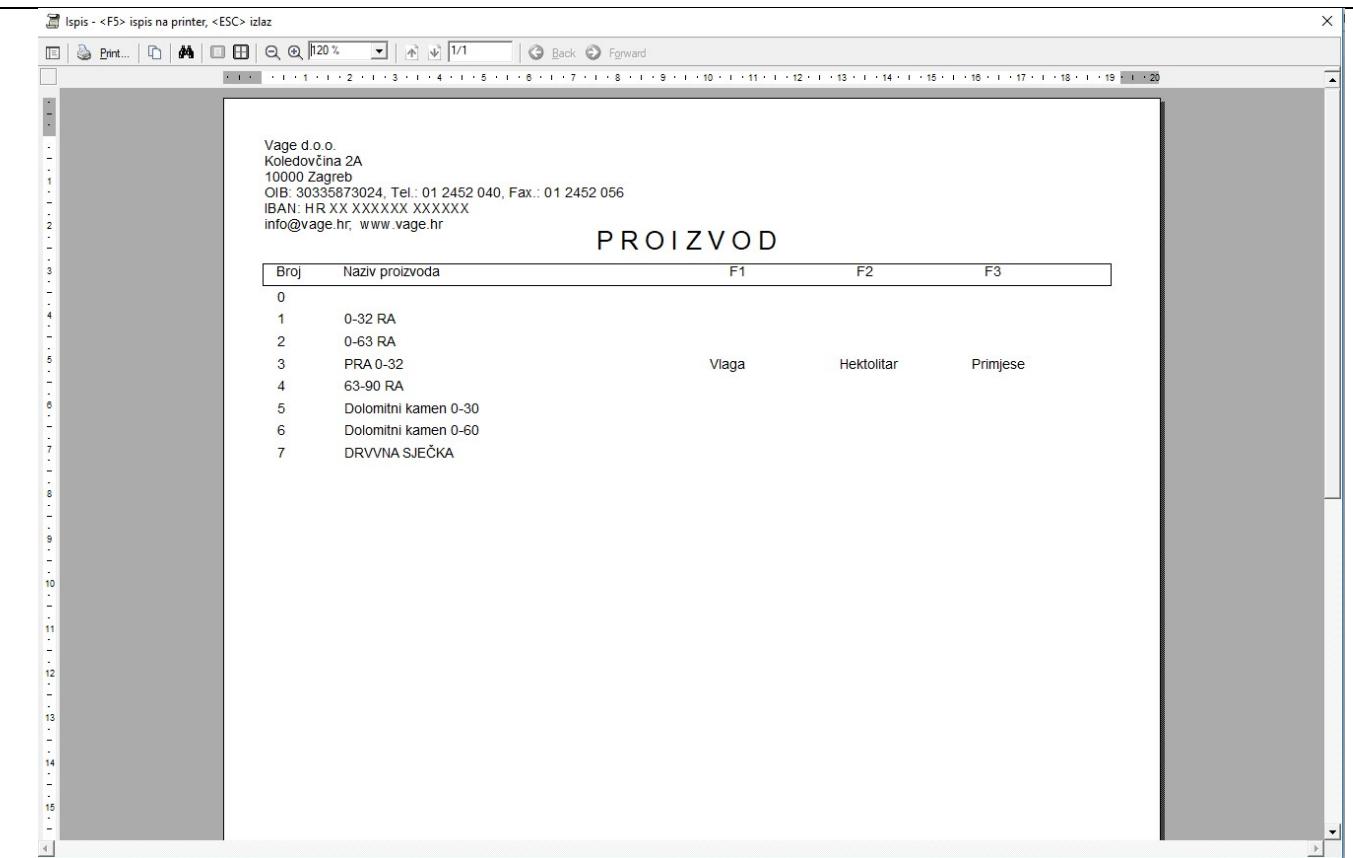
Print... Back Forward 1/10

Vage d.o.o.
Koledovčina 2A
10000 Zagreb
OIB: 30335873024, Tel.: 01 2452 040, Fax.: 01 2452 056
IBAN: HR XX XXXXXX XXXXXX
info@vage.hr, www.vage.hr

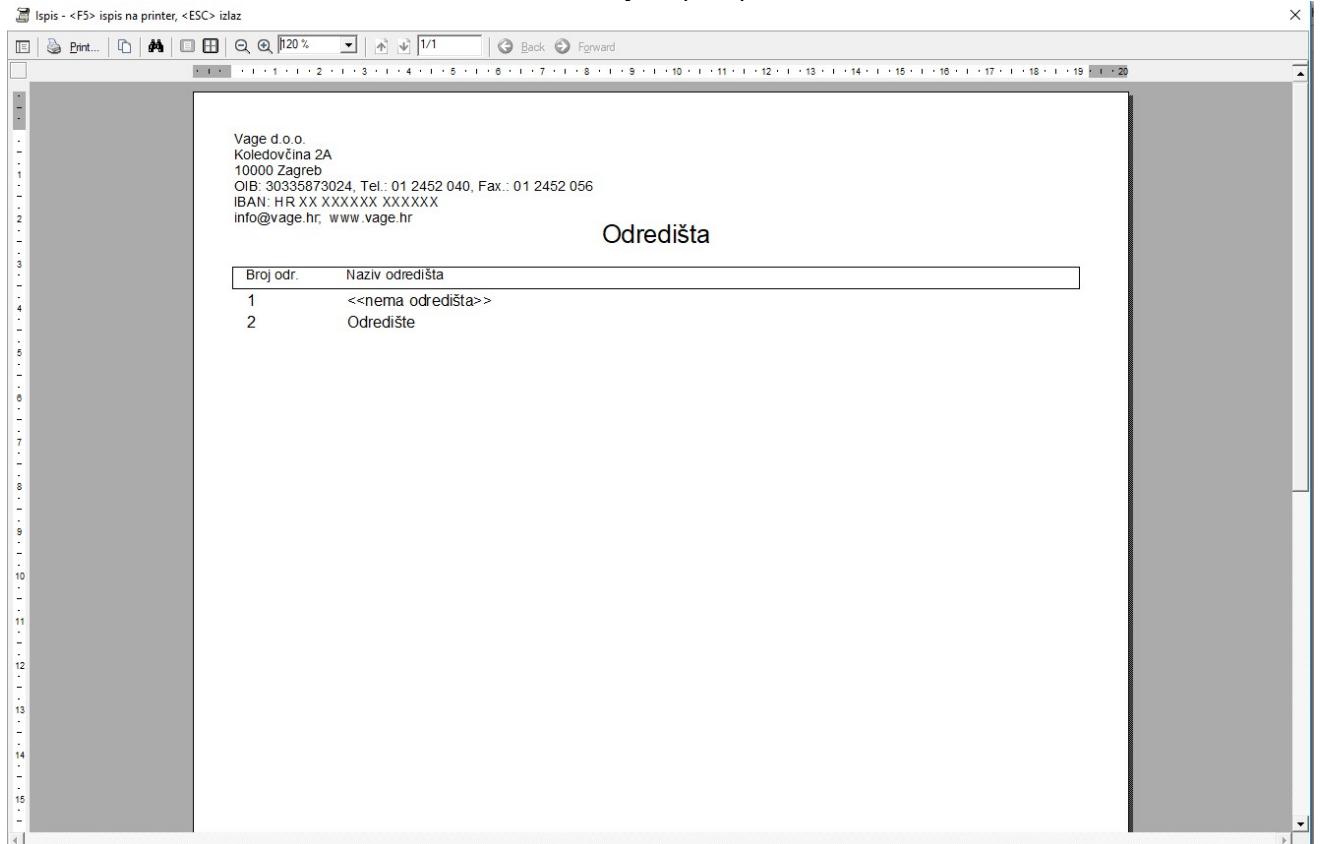
POSLOVNI PARTNERI

Sifra	Partner	Adresa	Mjesto	Matični broj
0		-	-	-
1	AKRO OBJEKT D.O.O.			
2	ALFA GRAĐEVINSKA RADNJA			
3	AMB GRADNJA			
4	APM GRADITELJSTVO			
5	AS GRADNJA			
6	AUTOPRIJEVOZ OREŠIĆ			
7	AUTOPRIJEVOZ PAJ			
8	BAČUN GRADNJA d.o.o.			
9	BANICO d.o.o.			
10	BARIĆ MARIJAN			
11	BI STRA-KOP	MATIJE GUPCA 11	BUKOVJE BISTRANSKO	
12	BOLČEVIĆ GRADNJA d.o.o.			
13	BORO SMOLJO	VOĆARSKA 26/1	RAKITJE, ZAGREB	
14	BRANKO SALAR			
16	CESTE KARLOVACd.o.o.			
17	CESTE SISAK d.o.o.			
18	ENNIKON D.D.			
19	EURO-GRADIM D.O.O.			
20	EURO-SVM d.o.o.			
23	GAJANT d.o.o.			
24	GALIĆ IVICA			
25	GAMONT d.o.o.			

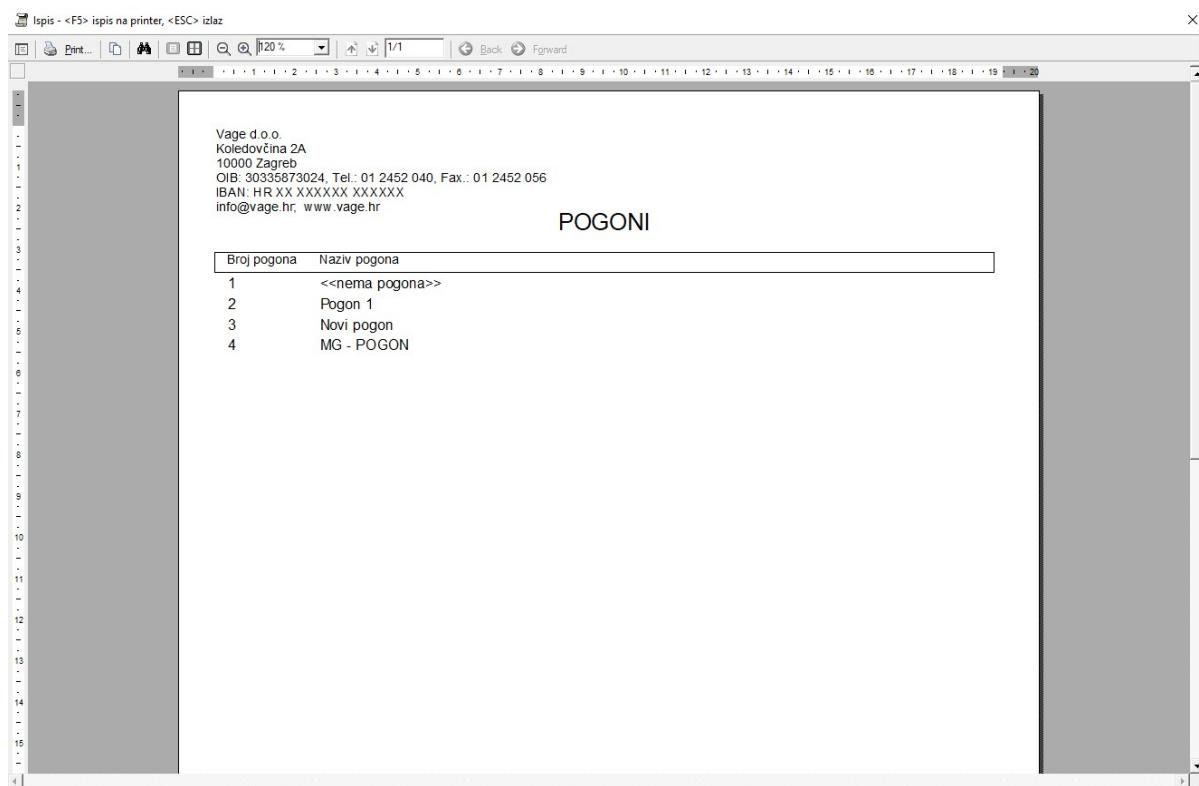
Slika 19. Primjer ispisa poslovnih partnera



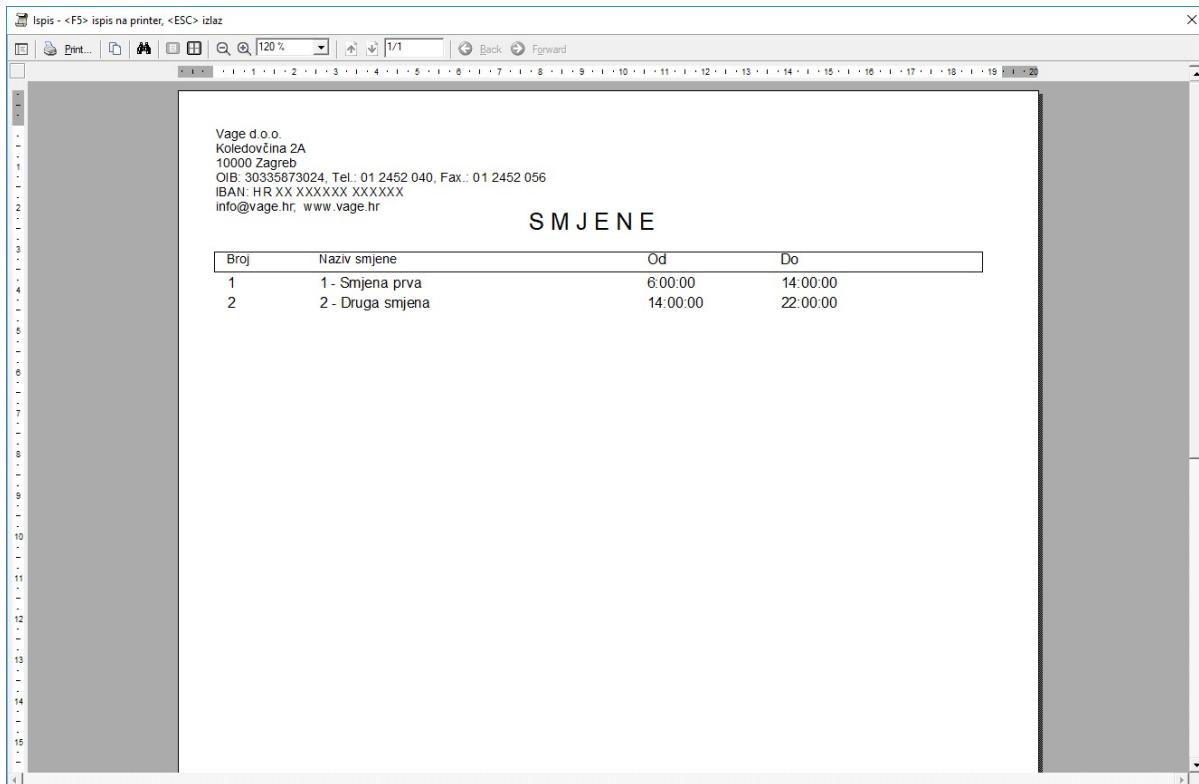
Slika 20. Primjer ispisa proizvoda



Slika 21. Primjer ispisa odredišta



Slika 22. Primjer ispisa pogona



Slika 23. Primjer ispisa smjena

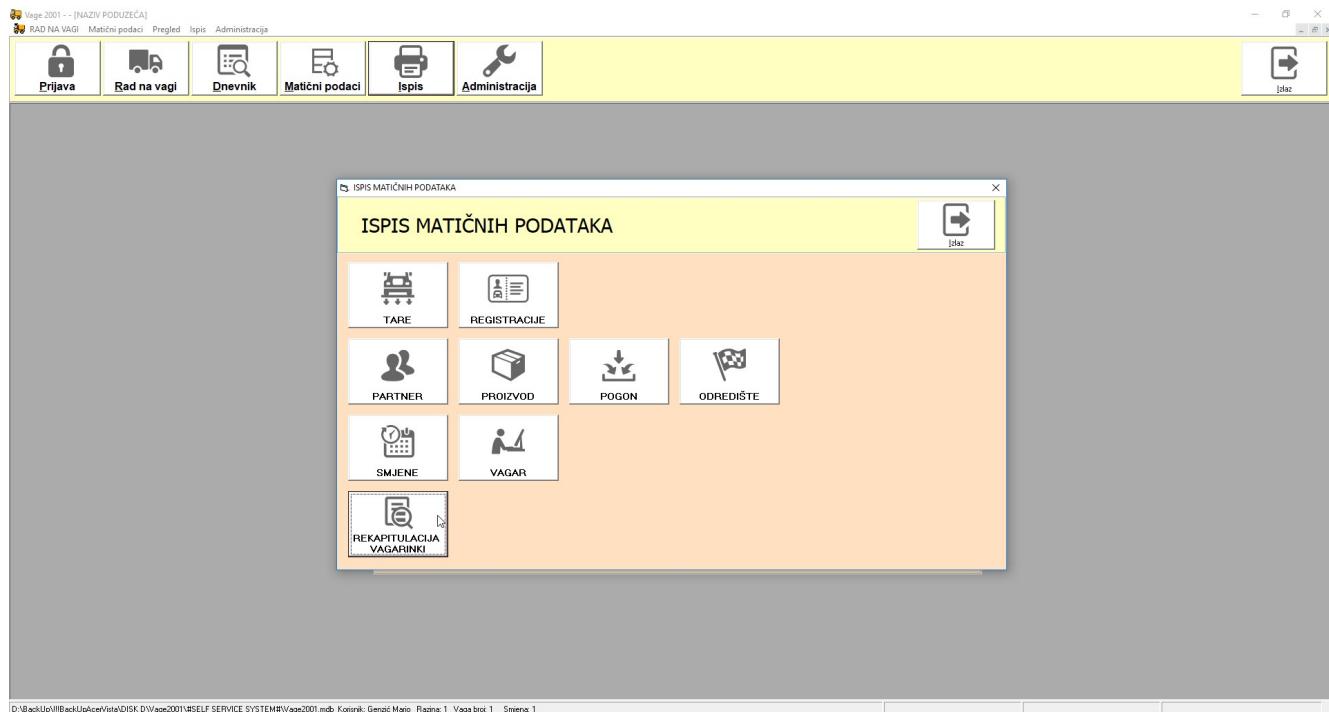
Županijske ceste Zagrebačke Županije d.o.o.		TERETNI LIST OTPREMNICA	
 10382 Donja Zelina Goričica Zagrebačka cesta 44a			
Broj otpremnice:	2019-1-4	OZNAKA SUKLADNOSTI	
OPĆI PODACI :		 ŽUPANIJSKE CESTE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o. Mihovljanska 70, Goričica 10382 Donja Zelina Asfaltna baza Hrvatsko Žarište 12 1 / 05 - ZGP -1344 HRN EN 13108-1 Asfaltbeton za ceste i druge prometne površine AC 32 base 50/70 CK-32-Z-TS	
Proizvođač:	Ceste Karlovac d.d.	1	1
Pogon:	<< Nema pogona >>	2	2
Certifikacijsko tijelo:	IGH d.d., J.Rakuše 1	3	3
Šifra proizvoda:		4	4
Vrsta proizvoda:	Asfaltbeton za ceste i druge prometne površine		
Naziv proizvoda:	PŠENICA		
Ime naručitelja:	ČISTOĆA VARAŽDIN		
Prijevoznik:	ČISTOĆA VARAŽDIN		
Lokacija isporuke:	<< Nema odredišta >>		
Reg. oznaka vozila:	ZG 2132 HB		
Temp. mješavine:	° C		
Vozač:	Nema		
PODACI S VAGE			
	PRVO VAGANJE	DRUGO VAGANJE	
Datum:	8.2.2019	8.2.2019	
Vrijeme:	14:37:44	14:38:16	
Masa:	1100 kg	1105 kg	
Neto masa:	5 kg		
Prateći dokumenti: Tehnička uputa.			
Otpremio:	Preuzeo:	Primio:	

Slika 24. Primjer ispisa otpremnice

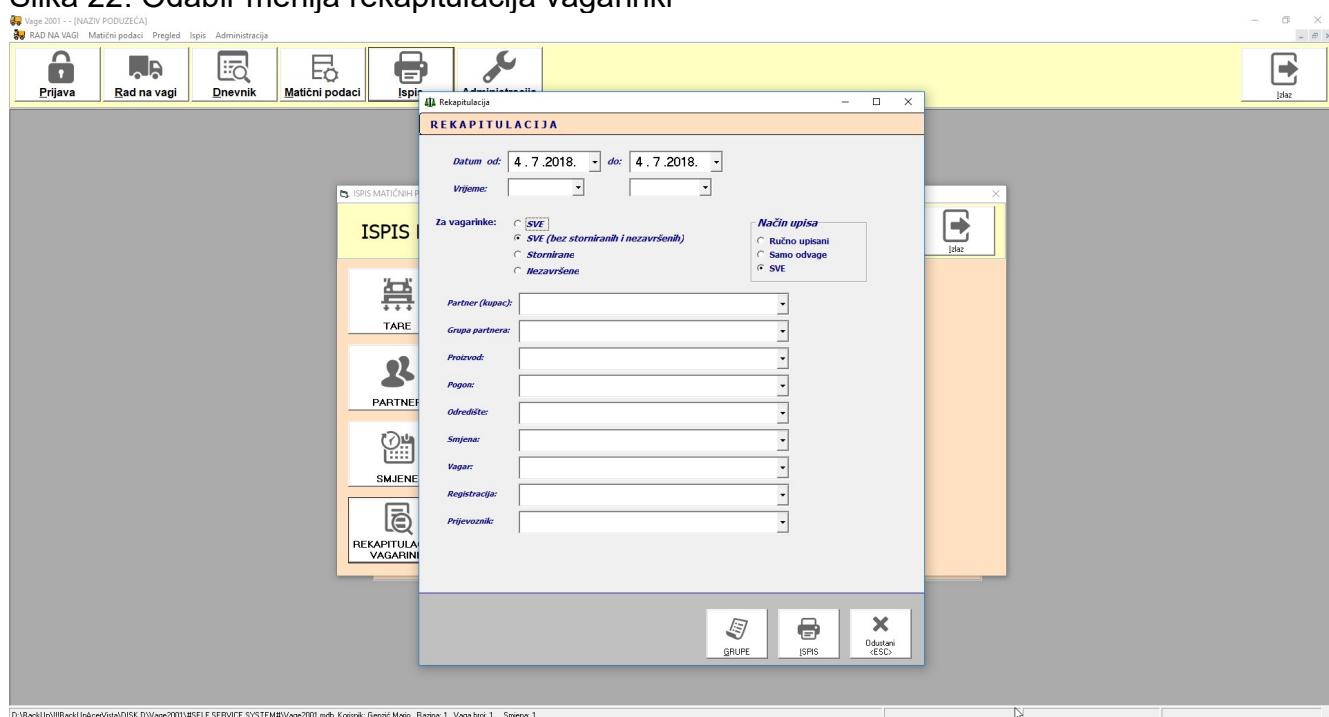
Rekapitulacija vagarinki

Rekapitulacija vagarinki služi za izračun količina po robama za zadate kriterije.

Primjer rekapitulacije vagarinki



Slika 22. Odabir menija rekapitulacija vagarinki



Slika 17. Rekapitulacija po zadanim uvjetima

Vage 2001 - [NAZIV PODUZEĆA]

RAD NA VAGI Matični podaci Pregled Ispis Administracija

Prjava **Rad na vagi** **Dnevnik** **Matični podaci** **Ispis** **Administracija**

Izvješće - primitite tipku <F5> ispis na printer

Vage d.o.o.
Kolegovačka 2A
10000 Zagreb
OIB: 30335873024, Tel: 01 2452 040, Fax: 01 2452 056
IBAN: HR XX XXXXXX XXXXXX
info@vage.hr www.vage.hr

REKAPITULACIJA

SVE (bez storniranih i nezavršenih)
Datum od: 1.1.2018 do: 4.7.2018.

Rbr.	Proizvod	Netto (kg)
1	0-32 RA	220
2	0-63 RA	200
4	63-90 RA	0
5	Dolomitni kamen 0-30	87840
6	Dolomitni kamen 0-60	80
	Sveukupno:	88.340 kg

D:\BackUp\III\BackUp\Vage\Vista\DISK D\Vage2001\SELF SERVICE SYSTEM\Vage2001.mdb Korisnik: Gencic Mario Razina: 1 Voga broj: 1 Smjena: 1

7. Administracija i parametri programa

Svaki korisnik može promjeni svoju zaporku (password) tako da je sa tom informaciju upoznata samo ovlaštena osoba.

Program omogućuje i izmjenu: Parametri vaga i Parametri poduzeća gdje se upisuju pojedini parametri vezani uz samo poduzeće. Važno je napomenuti da se kasnije ti parametri koriste kod ispisa svih izvješća.

Podešavanje parametara važnih za komunikaciju s vagom i parametara aplikacije koja se može prilagoditi raznim potrebama korisnika.

8. Zaštita podataka

Zaštiti podataka u ovom projektu pristupilo se vrlo ozbiljno. Zaštitu možemo podijeliti na dva dijela:

- Zaštita podataka od neovlaštenog pristupa
- Sigurnosne kopije podataka
 - automatska izrada zaštitne kopije
 - izrada zaštitne kopije prema zahtjevu korisnika

Zaštita podataka od neovlaštenog pristupa

U cijelom programu bilježi se koji je operater izvršio odvagu ili koje je podatke u programu promijenio. Moguće je definirati *razine*. To znači da se za svakog operatera može definirati kojim funkcijama programa može pristupiti a kojima ne. Koje pregledе može gledati i mijenjati a koje samo gledati itd.

Korisnik sam definira po vlastitim potrebama i koji će radnik što moći raditi.

Sigurnosne kopije podataka (backup)

Backup baze podataka se vrši automatski prilikom svakog ulaska (prijave) u program i prilikom svakog izlaska iz programa. Operater može i sam odabrati u kojem trenutku i gdje želi spremiti kopiju podataka.

9. Problemi u radu s vagom

Program omogućuje brzo detektiranje eventualnih problema nastalih u radu s vagom. Na donjem ekranu vidimo kako izgleda ekran u slučaju prekida komunikacije s vagonom ili greške na vagni. Ovakav zorni prikaz olakšava brzo i učinkovito rješavanje problema.

Također se u toku rada u posebne .LOG datoteke bilježi sve što se događa s programskim sustavom. Bilježe se sve eventualne pogreške koje su se dogodile, prekoračenja vage, koje su se opcije koristile itd.

10. Tehničke specifikacije

Korisnik je obvezatan osigurati sljedeću opremu i infrastrukturu:

- računalo(specifikacije su navedene niže)
- printer matrični (EpsonLQ350) ili laserski po odabiru

Računalo mora imati Windows operativni sustav, kako bi zadovoljio potrebe programa.
Preporučena konfiguracija računala za pouzdan rad vase je:

HP 290 G1 MT

- OS: Windows 10 Pro 64
- HDD: 500 GB
- RAM: 4 GB
- CPU: Intel Core i3
- VGA: Intel HD Graphics
- LAN priključak (RJ45)
- 9 pinski, serijski port (RS232)
- Tipkovnica, miš, monitor



RS232



USB – RS232



Epson LQ 350

Proizvođač:

Vage d.o.o.

Koledovčina 2a

10 000 Zagreb

Hrvatska

Tel.: ++ 385 (0)1 24 52 040

Fax: ++ 385 (0)1 24 52 056

E-mail: info@vage.hr

www.vage.hr

Mob.: 091 6113 433

