

UPOTREBA HAND-HELD COMPUTER U MODULU OBRAČUN I NAPLATA KOMUNALNIH USLUGA

TEHNIČKI ZAHTEVI ZA IMPLEMTACIJU PODMODULA

ZA IMPLEMENTACIJU PODMODULA POTREBNO JE ISPUNITI SLEDEĆE HARDVARE USLOVE:

- *Hand-Held Computer*
- Prenosivi Terminal Štampač - *Portable Direct Thermal Printer*
- Desktop PC koji će služiti za komunikaciju sa *Hand-Held Computer*
- Server, za okruženje sa većim brojem radnih stanica.

Tekst je baziran na primeru upotrebe sledećih uređaja:

- *Hand-Held Computer*: **Psion Workabout Pro S**
- Terminalni Štampač: **Portable Direct Thermal Printer TSC Alpha 3R**
- Desktop klijent: **Windows 8.1**
- Server: **Windows Server 2012 R2 Standard**

U prezentovanom primeru ova dva uređaja komuniciraju preko **bluetooth** protokola, za način povezivanja uređaja pogledati odeljak „[Povezivanje PSIONa i Štampača](#)“.

POTREBNI SU SLEDEĆI PROGRAMSKI (SOFTWARE) USLOVI.

FRAMEWORK:

- Program za „Unos stanja, obračun i štampu računa“ na *Hand-Held Computer* radi pod verzijom *Microsoft .NET Compact Framework 3.5, Framework*.
- Desktop programi za komunikaciju sa *Hand-Held Computer* rade na *Microsoft .NET framework 4*

BAZA PODATAKA

- Programi na *Hand-Held Computer* koriste bazu podataka *Microsoft SQL Server Compact 3.5*.
- POIS Baza podataka je na *Microsoft SQL Server (2000, 2005, 2008, 2008r2, 2012, 2014)*

UVOD

U narednom tekstu pokušaćemo da Vam približimo osnovne funkcionalnosti podmodula „Korišćenje *Hand-Held Computer* u modulu Obračun i naplata komunalnih usluga“.



Ilustracija 1 - Inkasant na terenu

Hand-Held Computer su integrisani u modul „Obračun i naplata komunalnih usluga“ na način da čine njegov podmodul, i samim tim predstavljaju opcionu mogućnost. Modul „Obračun i naplata komunalnih usluga“ može da funkcioniše bez ovog podmodula. Podmodul je povezan i sa ostalim modulima „Poslovnog Informacionog Sistema“ i to sa: Analitičkim knjigovodstvom, Kadrovskom evidencijom, Materijalnim poslovanjem itd., ali može funkcionisati i bez ovih modula.

PODMODUL JE INSTALIRAN U SLEDEĆIM PREDUZEĆIMA:

- JKP Vodovod i kanalizacija Inđija
- JP Vodovod i kanalizacija Bar
- JP Vodovod i kanalizacija Tivat

KOJE SU TO POGODNOSTI KOJE NAM UPOTREBA OVOG PODMODULA DONOSI?

UŠTEDA U RESURSIMA

Upotreba ovog podmodula Vam omogućava da Vaša ekipa jednim odlaskom kod potrošača na licu mesta obavi sledeće aktivnosti:

- Izvrši očitavanje mernog uređaja
- Unos indikatora stanja mernog mesta
- Unos stanja merača
- Obračun komunalnih usluga koje su vezane za to merno mesto
- Izvrši naplatu
- Odštampa račun sa trenutno obračunatim stanjem
- Odštampa priznanicu izvršene naplate
- Odštampa karticu potrošača
- Odštampa obaveštenje, ugovor ili neki drugi unapred definisani dokument
- Uradi reklamaciju itd.

Vaša ekipa će pre svega stvoriti odnos poverenja između Vaših korisnika i Vašeg preduzeća. Direktni kontakt između Vaše ekipe i korisnika i to ispred mernog uređaja, omogućava Vam da na licu mesta otklonite sve moguće nedoumice vezane za obračun komunalnih usluga. Vaša ekipa na licu mesta poseduje dovoljno informacija u svojim *Hend-Held Computer*-ima, kako onih koje se odnose na merno mesto, tako i onih koji se odnose na korisnika. Direktan kontakt sa korisnikom ispred njegovog mernog uređaja sa potrebnim informacijama omogućiće Vam da svaki problem rešite uz obostrano zadovoljstvo.



Ilustracija 2 - Psion Workabout Pro S, Portable Direct Thermal Printer TSC Alpha 3R

U narednom tekstu pokušaćemo da Vam na praktičnom primeru demonstriramo upotrebu sledećih uređaja:

- *Hand-Held Computer*: **Psion Workabout Pro S**
- Terminalni Štampač: **Portable Direct Thermal Printer TSC Alpha 3R**

Ova kombinacija uređaja funkcioniše u JKP Vodovod i kanalizacija Inđija u svom punom obimu, tako da Vam preporučujemo da na licu mesta vidite kako ovaj podmodul funkcioniše.

Projekat „Obračun komunalnih usluga“ je koncipiran na način koji će Vam omogućiti da planirate dinamiku očitavanja pojedinih HODOGRAMA (čitalačkih knjiga) tokom celog meseca. Svaka čitalačka knjiga može da ima različit datum očitavanja, što Vam omogućava da Vaše ekipe budu angažovane tokom celog meseca po istom zadatku. Vi treba da utvrdite dinamiku očitavanja pojedinih HODOGRAMA na način da period od prethodnog očitavanja do planiranog očitavanja bude za sve HODOGRAME sličan, i da tako pripremljene HODOGRAME dodelite nekoj ekipi. Algoritam koji će Vam pomoći u planiranju očitavanja pojedinih HODOGRAMA na osnovu prethodnog očitavanja i kadrovskih resursa (slobodnih ekipa) biće opisan u sledećem poglavlju.

Ovakav način organizacije rada omogućić će Vam da u velikoj meri smanjite Vaše troškove štampe računa. Stari način organizacije pored troškova same štampe (papir, toner, štampači) od Vas je zahtevao i troškove kovertiranja i troškove usluge raznošenja računa. Samo ušteda na troškovima štampe će Vam u kratkom vremenu vratiti uložena sredstva u kupovinu uređaja (Hand-Held Computer, Terminal Štampača).

UPOTREBA PROGRAMA ZA UNOS STANJA OBRAČUN I ŠTAMU RAČUNA NA HAND-HELD COMPUTER



Popisna Lista		
Smiljanić Milan		
KRALJA PETRA PRVOG Br. 81	30373	
1 7350 0 5	Indjija	
0 0	Redovno	10162.80 Din.
	Kamata	718.00 Din.
0.00	Utuzenje	44951.46 Din.
	Ukupno	10880.80 Din.
0.14 1 4		(81 od 170)
4777	Macura Cira	
4778	Vujičić Milorad	
4779	Maćešić Vladimir	
30373	Smiljanić Milan	
4780	Bošnjak Milan	

Program je dizajniran tako da korisnik može pristupiti svim funkcijama programa pomoću tastature bez upotrebe **touch-screen**a. Pored upotrebe tastature na svakom objektu su definisani funkcijski tasteri koji mogu biti povezani sa „**Scanner**“ tasterima kao prečice za brz pristup najčešće korišćenih aktivnosti. Za detaljnije podatke pogledati odeljak „[Upotreba Scanner tastera](#)“

Program pristupa lokalnoj bazi podataka *Microsoft SQL Server Compact 3.5*. Ovom opcijom omogućen je nezavisni rad uređaja bez potrebe da uređaj bude konektovan na Vaš server. Autonomija mu omogućava rad i u uslovima gde ne postoji pristup internetu.

Ilustracija 3 – Program za unos stanja, obračun, naplatu, štampu računa, štampu obaveštenja

UPOZNAVANJE SA PROGRAMOM

U bazi podataka se nalaze podaci koji su vezani za potrošača i njegova merna mesta, tako da je korisniku uređaja omogućen pravilan i blagovremeni uvid u sve informacije koje su potrebne da bi uspešno obavio dodeljen zadatak.

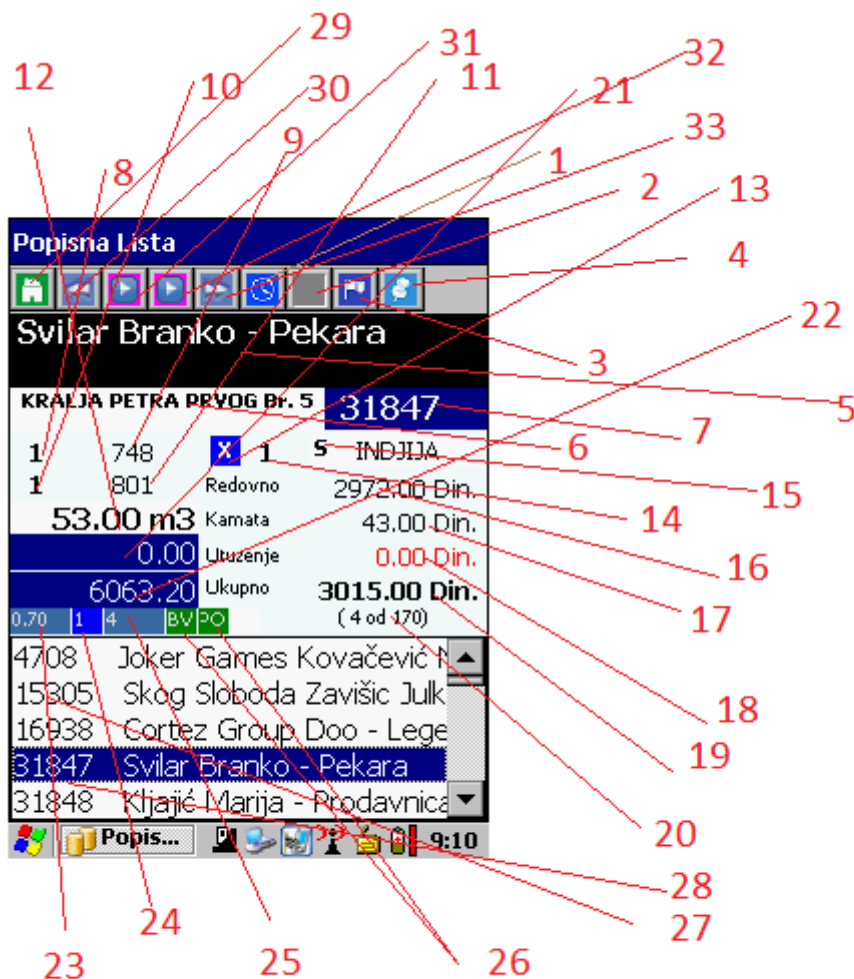
KARTICE PROGRAMA

Prilikom upotrebe programa „Unos stanja, obračun, naplata i štampa računa“ na *Hand-Held Computer* korisniku programa će biti dostupno nekoliko kartica u zavisnosti od [zadatka po kom se ekipa šalje na teren](#), parametara mernog mesta i prava korisnika *Hand-Held Computer*.

Program čine sledeće kartice:

KARTICA POPISNA LISTA

Prikaz dostupnih podataka o potrošaču i njegovim mernim mestima u centralnoj kartici programa „*POPISNA LISTA*“.



Ilustracija 4 – Kartica Popisna Lista

1. Dugme za pristup analizi trenutnog popisa. Uvid u procenat čitanosti, procenat odštampanih računa, štampa spiska naplate itd.
2. Dugme za štampu kopije računa. Dostupno je u zavisnosti od zadatka i od toga da li je račun već odštampan.
3. Dugme za brzu pretragu HODOGRAMA po šifri ili nazivu potrošača.
4. Dugme za pristup štampi obrazaca, obaveštenja i ugovora. Dostupno je ako je to predviđeno zadatkom. Odeljak štampa obrazaca – ugovora.
5. Naziv potrošača
6. Adresa mernog mesta potrošača
7. Šifra potrošača
8. Prethodni indikator očitavanja
9. Prethodno stanje merača
10. Novi indikator očitavanja (postoji ako je izabrano merno mesto već očitano)

11. Novo stanje merača
12. Utrošak
13. Indikator očitivosti
14. Indikator aktivnosti
 - 14.1. 0 – Nije očitiv
 - 14.2. 1 – Očitiv
 - 14.3. 2 - Račun odštampan
15. Oznaka mernog mesta
 - 15.1. B - Mesečni paušal po članu
 - 15.2. C- Po članu
 - 15.3. G- Glavno merilo
 - 15.4. H- Glavni-Kombinovani
 - 15.5. M- Mesečni paušal
 - 15.6. P- Pomoćno
 - 15.7. R- Po procentu
 - 15.8. S- Samostalno
 - 15.9. T- Uneta potrošnja po članu
 - 15.10. U- Samostalni paušalac
 - 15.11. W- Paušal po članu
 - 15.12. Z- Sekundarni paušalac
16. Prethodni dug po osnovu redovnog konta
17. Prethodni dug po osnovu kamate
18. Dug po osnovu utuženja (sumnjivih i spornih potraživanja)
19. Ukupan dug
20. Pozicija u hodogramu (na strani od ukupnog broja mernih mesta)
21. Trenutna naplata
22. Iznos trenutnog obračuna (računa)
23. Prosečna potrošnja (dnevna ili mesečna), za izabrani prosek
24. Da li merno mesto dobija račun.
 - 24.1. 0 – Ne dobija račun
 - 24.2. 1 - Dobija račun
25. Šifra delatnosti. Svaka delatnost može imati različite cene za različite usluge.
26. Trenutno odštampana obaveštenja-ugovori.
27. Popisna lista- šifra potrošača
28. Popisna lista- naziv potrošača
29. Dugme za povratak na početnu formu
30. Dugme za brzi povratak na prvi u listi
31. Dugme za prethodno mesto u listi
32. Dugme za sledeće mesto u listi
33. Dugme za poslednje merno mesto u popisnoj listi

KARTICA „UNOS STANJA MERAČA“

Podaci dostupni na kartici „Unos stanja merača“

Unos stanja vodomjera
Todorov Branislav

1. 2154017 Glavno merilo

V K Suma pom: 17.00
(Stanje (2051) - Staro (1999)) - Suma pomo
(17.00) = 35.00

Mala šahta

Novo stanje na vodomjeru: 2051

Prethodno stanje na vodomjeru: 1999

Količina za fakturisanje: 35.00 m3

Odustani / esc Snimi / Enter

Unos ... 8:59

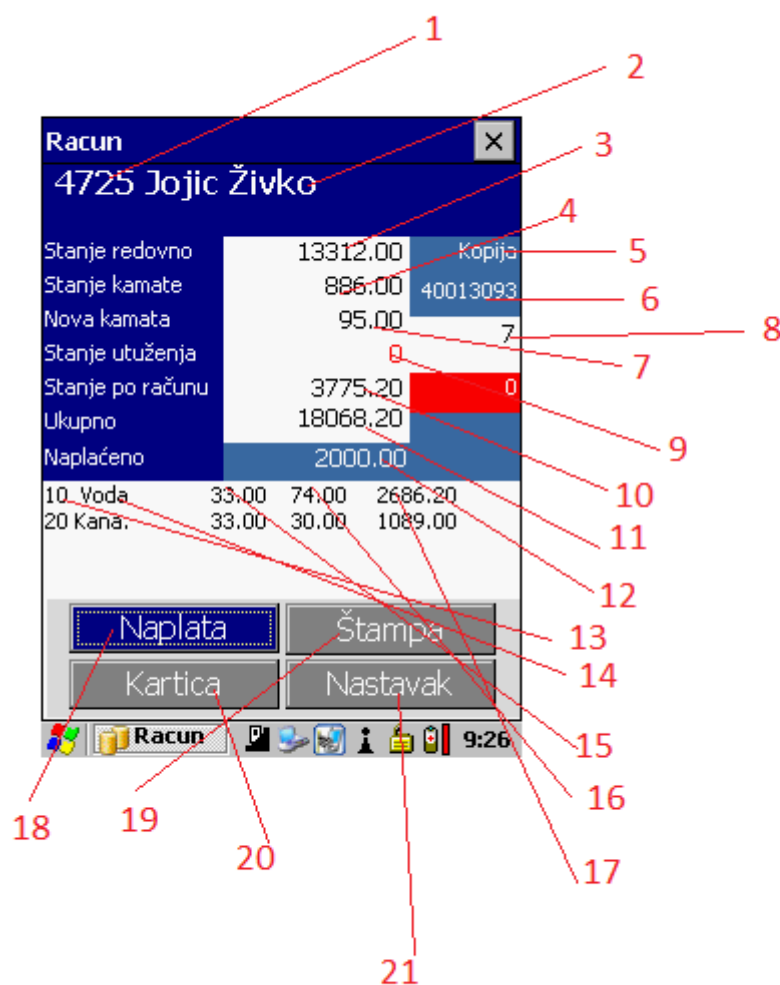
Ilustracija 5 – Kartica unos stanja merača

1. Naziv potrošača
2. Da li merno mesto dobija račun
3. Šifra merača (vodomera)
4. Oznaka mernog mesta. Vidi prethodni odeljak.
5. Usluga I – Aktivirana usluga utroška vode.
6. Usluga II – Aktivirana usluga obračuna ispuštene otpadne vode
7. Informacija I – Suma pomoćnih (kod glavnog merača koji dobija račun)
8. Prikaz načina obračuna
9. Izbor indikatora očitavanja. [Pogledaj odeljak priprema za rad uređaja.](#)
10. Novo stanje merača.
11. Prethodno stanje na meraču

12. Količina za fakturisanje.
13. Dugme za potvrdu
14. Dugme za odustajanje

KARTICA „IZRADA RAČUNA“

Podaci dostupni na kartici izrada računa



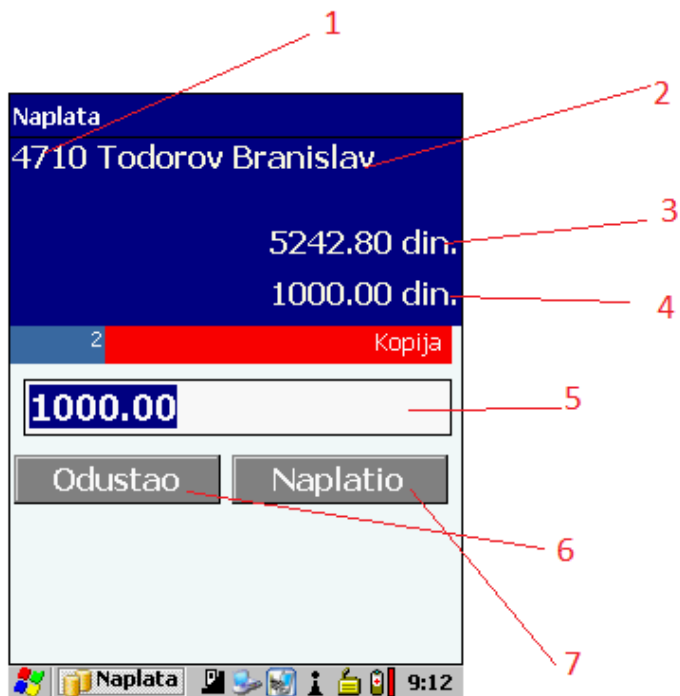
Ilustracija 6 – Kartica Izrada računa

Posle unosa stanja merača, i ako je to zadatkom predviđeno, prelazi se na karticu izrada računa. Ovo su podaci koji su dostupni na ovoj kartici.

1. Šifra potrošača

2. Naziv potrošača
3. Duguje po osnovu redovnog konta (stari dug)
4. Dug po osnovu kamate
5. Da li je račun originalan ili kopija
6. Broj računa
7. Novo obračunata kamata.
8. Port na kom PSION komunicira sa Štampačem
9. Stanje duga po osnovu utuženja
10. Ukupno po računu
11. Iznos naplate
12. Iznos naplate
13. Šifra izabrane usluge (voda)
14. Naziv izabrane usluge (voda)
15. Količina
16. Cena
17. Vrednost
18. Dugme za prelazak na karticu za naplatu
19. Štampa računa
20. Štampa kartice potrošača (promene u periodu)
21. Izlaz bez štampe

KARTICA „NAPLATA“



The screenshot shows a software window titled 'Naplata'. It contains the following elements:

- 1**: Points to the title bar 'Naplata'.
- 2**: Points to the customer name '4710 Todorov Branislav'.
- 3**: Points to the total amount '5242.80 din.'.
- 4**: Points to the amount paid '1000.00 din.'.
- 5**: Points to the input field containing '1000.00'.
- 6**: Points to the 'Odustao' (Cancelled) button.
- 7**: Points to the 'Naplatio' (Paid) button.

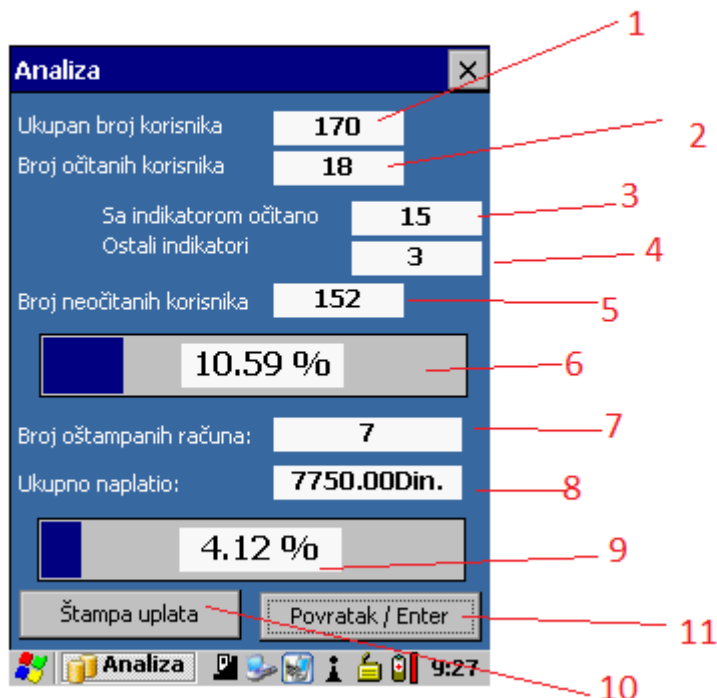
At the bottom of the window, there is a taskbar with icons for 'Naplata', a printer, a folder, a person, a clock showing '9:12', and a system tray.

Ilustracija 7 – Kartica Naplata

Podaci dostupni na kartici „Naplata“

1. Šifra potrošača
2. Naziv potrošača
3. Ukupan dug
4. Naplaćeno do sada
5. Iznos naplate
6. Dugme za odustajanje od naplate
7. Dugme za prihvatanje naplate

KARTICA „ANALIZA“

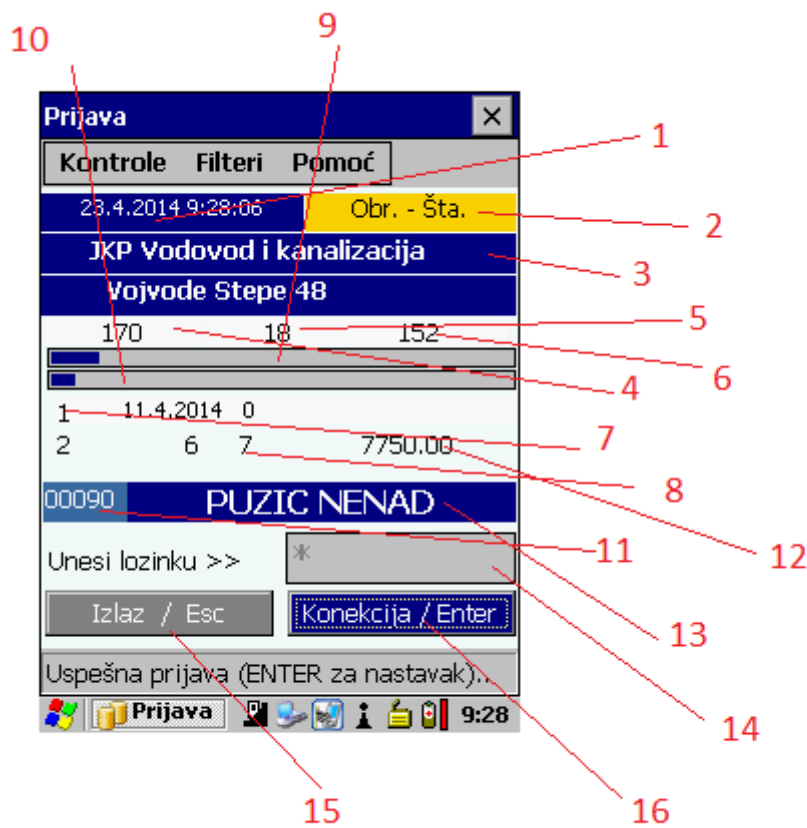


Ilustracija 8 - Kartoca Analiza

Podaci koji su dostupni na kartici „Analiza“

1. Ukupna broj korisnika u izabranom HODOGRAMU
2. Broj očitanih korisnika
3. Broj očitanih sa indikatorom očitano
4. Broj sa ostalim indikatorima
5. Broj ne očitanih mernih mesta
6. Procenat očitanih
7. Broj odštampanih računa
8. Iznos naplate
9. Procenat odštampanih računa
10. Dugme za štampu spiska naplate sa iznosima
11. Dugme za povratak

KARTICA „PRIJAVA“



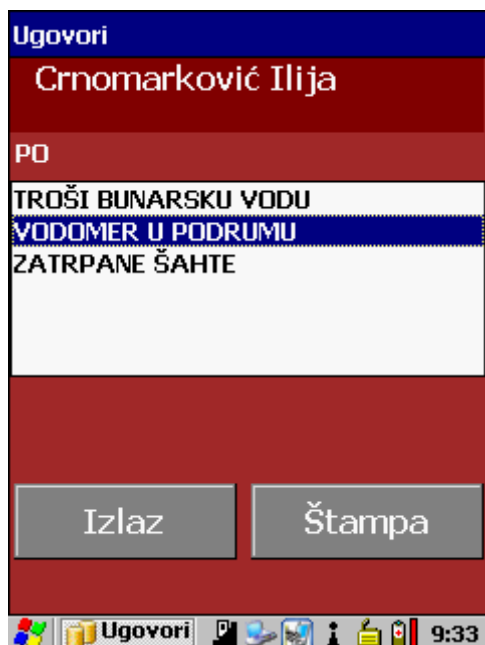
Ilustracija 9 – Kartica Prijava

Podaci koji su dostupni na kartici „Prijava“

1. Vreme i datum na PSION aparatu
2. Zadatak po kojem se PSION šalje na teren
 - a. Očitavanje bez unosa stanja u popis
 - b. Očitavanje
 - c. Štampa
 - d. Očitavanje i štampa
3. Naziv preduzeća (štampa memoranduma na računu)
4. Broj mernih mesta u hodogramu
5. Broj očitanih
6. Broj ne očitanih
7. Šifra
8. Port za komunikaciju sa štampačem
9. Progres očitavanja
10. Progres štampe računa
11. Šifra inkasanta
12. Iznos naplate
13. Naziv inkasanta

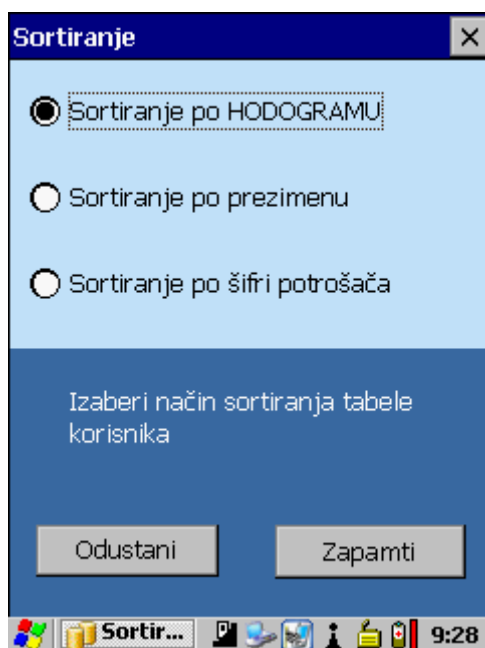
14. Lozinka za prijavu
15. Napuštanje program
16. Pokretanje programa

KARTICA „UGOVORI - OBAVEŠTENJA“



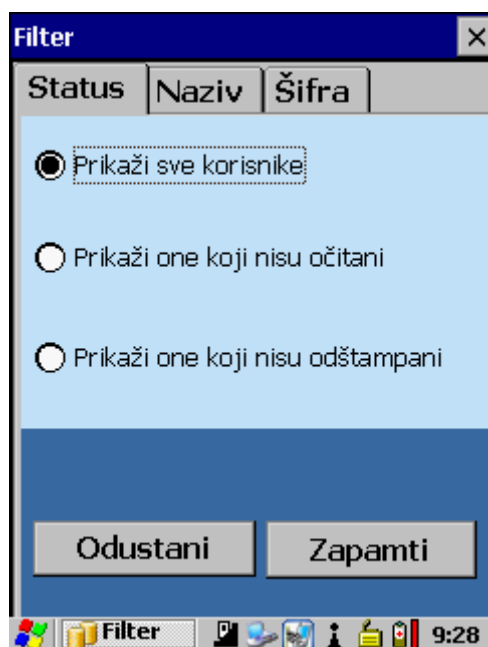
Ilustracija 10 Kartica štampa Obaveštenja - Ugovora

KARTICA „SORTIRANJE“

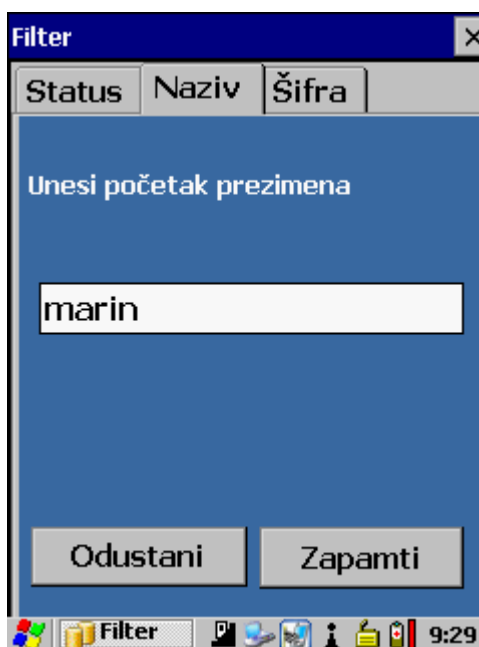


Ilustracija 11 – Kartica Sortiranje

KARTICA „FILTER“



Ilustracija 12 – Kartica Filter I



Ilustracija 13 – Kartica Filter II

KARTICA „BRZA PRETRAGA“



Ilustracija 14 - Kartica Brza pretraga I



Ilustracija 15 - Kartica Brza pretraga II

UNOS STANJA MERAČA

Novo stanje merača unosi se na kartici „Unos stanja merača“. Parametri koji utiču na unos stanja merača su:

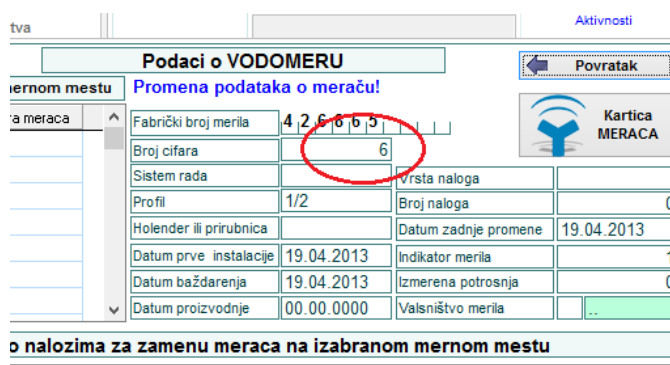
1. Parametri mernog mesta
 - 1.1. Oznaka mernog mesta (način obračuna)
 - 1.2. Tip unosa stanja
 - 1.3. Broj cifara merača
 - 1.4. Indikator unosa stanja i njegovih parametara
2. Zadatak po kom se ekipa šalje na teren
3. Parametri kontrole unosa stanja na nivou „Parametara komunalnih usluga“

BROJ CIFARA MERAČA

Prilikom unosa stanja merača važan je ispravan podatak broja cifara na meraču da bi program posle urađene provere stanja ispravno „okrenuo brojčanik merača“. Na primeru sa slike se vidi da je prethodno stanje merača bilo 999996. Posle unosa novog stanja 15, a ako je na meraču koji je ugrađen na mernom mestu definisano da ima 6 cifara, program će preračunati utrošak 19,00 m3 vode.



Ilustracija 16 - Broj cifara merača a



Ilustracija 17 - Broj cifara merača b

PROVERA UNETIH STANJA

Provera unetih stanja je definisana parametrima na nivou "Parametara obračuna komunalnih usluga"

DEFINISANJE BOJE POZADINE I ZVUČNOG SIGNALA PRILIKOM UNOSA STANJA.



Ilustracija 18



Ilustracija 19



Ilustracija 20

Prilikom unosa ekstremnih količina boja pozadine na karticama „Unos stanja merača“ i „Popisna Lista“ će se menjati na osnovu unapred definisanih pravila.

OBAVEŠTENJA PRI UNOSU STANJA



Ilustracija 21



Ilustracija 22

Prilikom unosa stanja neispravno unesena stanja dobijaju zvučnu i vizuelnu signalizaciju koja može biti definisana samo kako upozorenje ili kao greška (kada operater ne može dalje nastaviti sa radom).

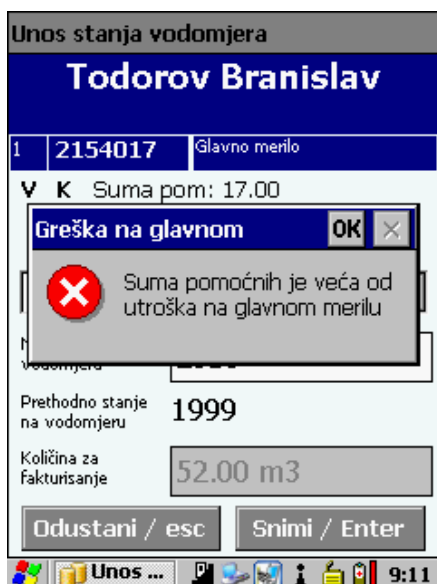
PROVERA PRILIKOM PROMENE INDIKATORA UNOSA.



Ilustracija 23 - Provera pri promeni indikatora

Promena indikatora koja po sebi menja i [tip unosa](#) vezanog za indikator je definisana da generiše upozorenje.

PROVERA LOGIKE PRILIKOM UNOSA NADREĐENIH I PODREĐENIH MERNIH MESTA.



Ilustracija 24 – Provera logike Glavni - Pomoćni

Prilikom unosa stanja na nadređenim i podređenim mernim mestima, program vrši proveru na osnovu prethodno definisanih pravila i ne dozvoljava korisniku uređaja da unese podatak dok ne ispravi neispravne podatke na mernim mestima koja su povezana sa tim mernim mestom.

UTICAJ PARAMETRA MERNOG MESTA „TIP UNOSA“

Količina paušalne po	0	Datum aktivacije	10.10.2013	0,00
Tip mernog mesta	1 Ima merilo	Razlog ugradnje		
Tip unosa	1 Unosi se novo stanje	Da li se na računu prikazuje dug...	Prikazuje se dug	
Koeficijent za kanal	0 Stanje se ne unosi	Adresa koja se prikazuje na računu	Adresu uzeti sa potrošača	
Tip potrošača	1 Unosi se novo stanje	Način štampe računa	Kako je obeleženo na hodogramu	
Tip mesta za gas	2 Unosi se utrosak a ne stanje	Da li se radi odloženo plaćanje	Ne radi se odloženo plaćanje	
Grupa mernog mesta	3 Unosi se stanje i umanjenje	Slanje računa mailom	Nije omogućeno slanje računa mailom	
Grupa mernog mesta I	4 Unosi se utrosak i umanjenje	Mail		
	5 Unosi se paušalna potrošnja po članu			
	6 Preuzima se paušalna potrošnja			
	9 Unosi se stanje u dodata količina			

Ilustracija 25 – Tip unosa na mernom mestu

Na osnovu definisanih načina unosa novog stanja:

- Stanje se ne unosi
- Unosi se novo stanje
- Unosi se utrosak a ne stanje
- Unosi se utrosak i umanjenje
- Unosi se paušalna potrošnja po članu
- Preuzima se paušalna potrošnja
- Unosi se stanje i dodatna količina

Program će se na kartici „Unos stanja merača“ ponašati shodno definisanom tipu unosa sa mernog mesta.

Unos stanja vodomjera

Ralić Radivoj

1	1348796	Paušal po članu
---	---------	-----------------

V K

Pausal (10,00) * Broj članova (2) = 20,00

Novo stanje na vodomjeru

Prethodno stanje na vodomjeru **10679**

Količina za fakturisanje **20.00 m3**

Odustani / esc Snimi / Enter

Ilustracija 26

Unos stanja vodomjera

Mandic Dragica

4	2228332	Samostalno merilo
---	---------	-------------------

V

(Stanje (930) - Staro (930)) = 0

Očitano

Novo stanje na vodomjeru **930**

Prethodno stanje na vodomjeru **930**

Količina za fakturisanje **0 m3**

Odustani / esc Snimi / Enter

Ilustracija 27

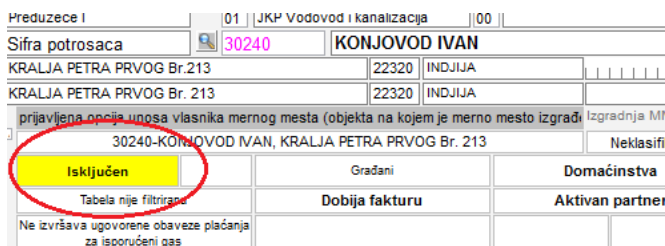
Pored već opisanih podataka koji se vide na kartici „[Popisna lista](#)“ postoje još neki podaci koji se prikazuju na osnovu podataka izabranog mernog mesta i potrošača.

STATUS MERNOG MESTA

Staus mernog mesta definišete sami, a staus u kom se izabrano merno mesto nalazi na uređaju se manifestuje promenom boje pozadine „Naziva potrošača“



Ilustracija 28 – Isključeno merno mesto a



Ilustracija 29 – Isključeno merno mesto b

AKTIVNOSTI NA KARTICI „POPISNA LISTA“

Pritiskom na dugme „Enter“ kada se nalazite na kartici popisna lista dogodiće se unapred definisana aktivnost koja je vezana za zadatak po kom se PSION šalje na teren, na osnovu statusa unosa u kom se izabrano merno mesto nalazi ili u zavisnosti od atributa samog mernog mesta.

Na samoj listi su definisani i funkcijski tasteri koje možete povezati sa vašim scan dugmićima:

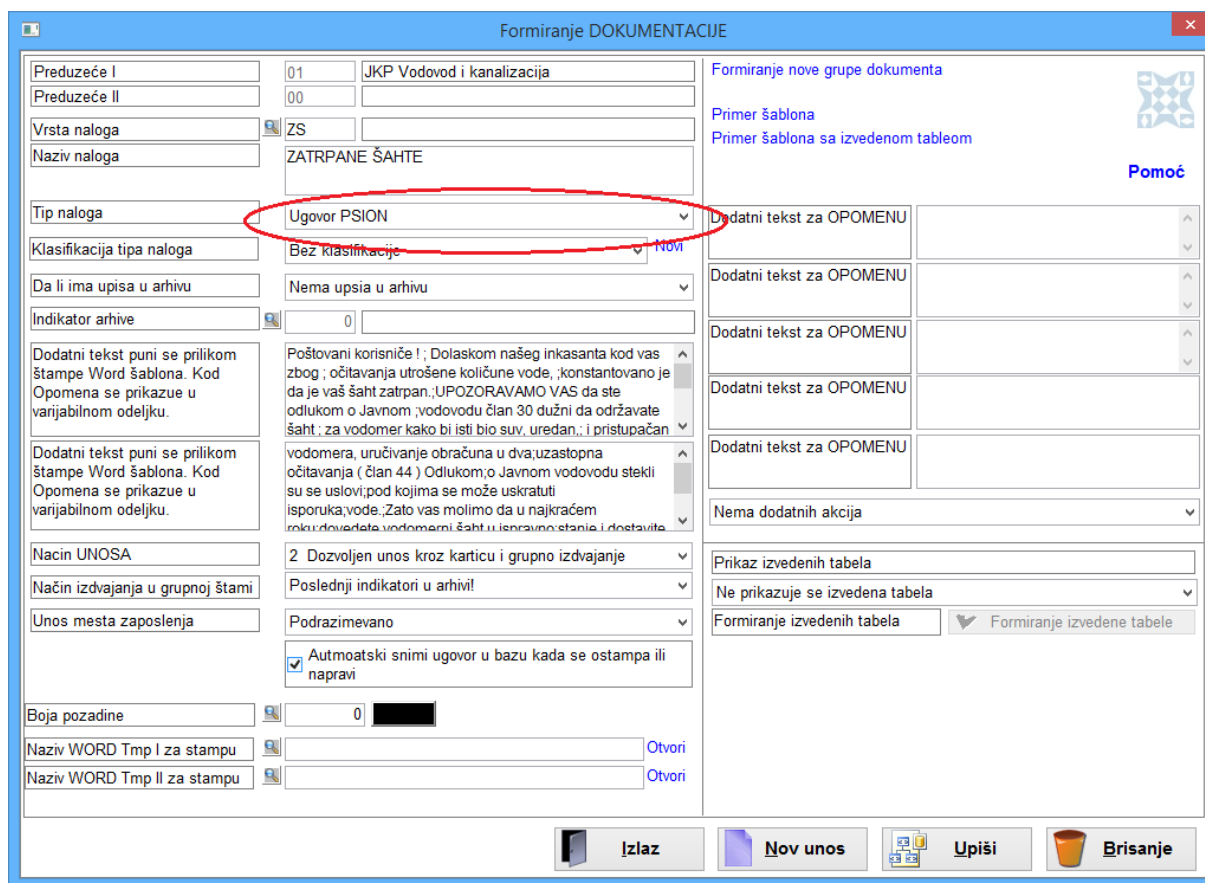
- F2 – Brzo pokretanje programa za [pretragu liste](#)
- F4 – Otvaranje kopije računa (ako je račun već odštampan)
- F3- Otvaranja forme za [analizu unosa i štampu spiska uplata](#)

ŠTAMPA OBAVEŠTENJA – UGOVORA

Potrebno je prvo definisati izgled dokumenta, pomoću programa za formiranje dokumentacije. Opcija će Vam biti dostupna ako je uključen podmodul „Dokumentacija u komunalnim uslugama“.

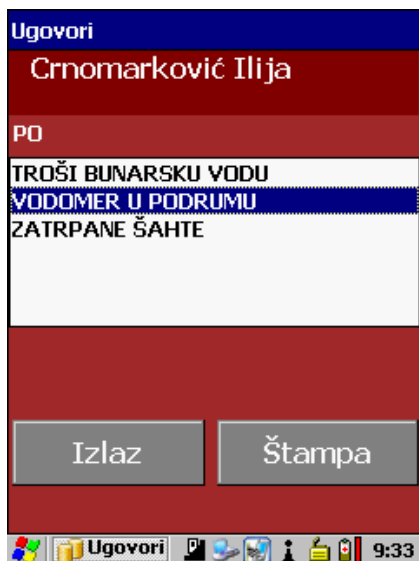
Potrebno je izabrati Tip naloga: „Ugovori PSION“

Tekst koji definišete podelite pomoću znaka „;“ koji nam interno predstavlja prelaz u sledeći red. Vodite računa da sa podrazumevanom veličinom slova na ovom štampaču broj znakova u jednom redu ne može da bude veći od četrdeset.



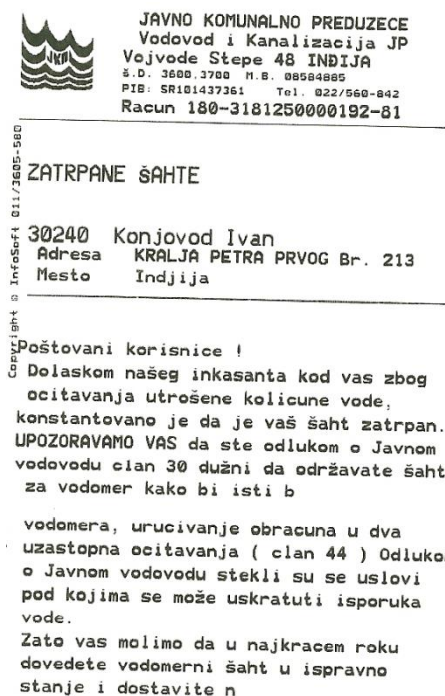
Ilustracija 30 – Formiranje dokumentacije

Kada ste definisali ugovore – obaveštenja koja želite da šaljete na teren, potrebno je prilikom punjenja PSIONA izabrati opciju „Ugovori se šalju na teren“.



Ilustracija 31 – Štampa obaveštenja na PSIONu

Na uređaju potrebno je izabrati obaveštenje – ugovor koji želite da odštampate i izaberete dugme „Štampa“. Obaveštenje će biti odštampano a na kartici „[Popisna lista](#)“ će biti uključen indikator da je obaveštenje odštampano.



Ilustracija 32 – Primer štampe obaveštenja

Sva obaveštenja – ugovori prilikom pražnjenja PSIONa biće generisani. I moći će im se pristupiti kroz karticu potrošača.

Isključen														
Ugovori														
Domicinstva														
Unos novog ugovora														
Povratak														
Nalog	Naziv naloga	Godina	Broj naloga	Dokument	Datum naloga	Vreme upisa	men 1	ner 2	ID	Potpis	Indik	Briši ugovor	Štampaj ugovor	Azuriraj
1	ZS ZATRPANE ŠAHE	2014	3	1404-30240	24.04.2014	24.04.2014 11:55:09			2940	0	0	Briši	Štampaj	Promeni
												Slika	Prikaz	Dokumenta

Ilustracija 33 – Rasknjiženje obaveštenja - Ugovora

IZGLED OBRAČUNA (RAČUN)

ŠEMATSKI PRIKAZ STAVKI OBRAČUNA

Copyright © InfoSoft 011 3605-560

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE
Vodovod i Kanalizacija JP
Vojvode Stepe 48 INDIJA
 Š.D. 3600.3700 M.B. 08584885
 PIB: SR101437361 Tel. 022/560-842
 Račun 180-318125000192-81

OBRACUN br. 47081021
 Obracun komunalnih usluga
 za period
 01.03.2014 31.03.2014
 Datum obracuna: 31.03.2014
 Datum štampe: 23.04.2014 12:31:03
 Datum dospeća: 30.04.2014

31955 Dramicanin Vojislav I /15
 Merno mesto 1-05-2854
 Adresa ŠU: 51 Br. 36 A
 Mesto INDIJA
 Merac 004954
 Pomoćno merilo G1.2 3567942
 G1.1 47892

Staro stanje:	447.00	S.St	4291
Novo stanje:	461.00	N.St	4543
Utrošeno:	14.00	S.St	82
Nefakturisano:	0.00	N.St	82
Umanjenje:	0.00	Utrošak:	252.00
Ukupno:	14.00	Sum Pom:	240.00
		Preracun:	0.70

1 Ocitano

OBRACUN

Usluga	Kolic.	Cena	PDV 10%	Iznos
10 Voda	14.70	40.00	58.80	646.80
20 Kana.	14.70	18.00	26.46	291.06
Ukupno:	852.60	85.26	937.86	

Novo zaduženje: 937.86 din.
 Kamata: 33.00 din.
 Stari DUG: 3211.04 din.
 Utuženje: 0.00 din.

Dug po obracunu: 4181.90 din.
 Naplata: 1200.00 din.

Ukupan DUG: 2981.90 din.

Obaveštenje I
 Obracun zatezne kamate

MUTIC NIKOLA- (708)

3195547081021

Ilustracija 34 – Stavke računa

Stavke računa

1. Podaci o preduzeću (memorandum)
2. Logo firme
3. Broj obračuna (računa)
4. Period za koji se radi obračun komunalnih usluga
5. Datum obračuna
6. Datum i vreme štampe računa
7. Datum dospeća računa (valuta plaćanja)
8. Šifra i naziv potrošača (korisnika komunalne usluge)
9. Šifra mernog mesta. Fizička topologija mernog mesta (rejon-pod rejon – broj mernog mesta).
10. Adresa mernog mesta. Prikaz u zavisnosti od izbora načina prikaza adrese mernog mesta prilikom pripreme PSIONA. Interno objašnjenje.
11. Mesto lokacije mernog mesta
12. Oznaka mernog mesta. Način obračuna.
13. Broj merača nadređenog mernog mesta. U prikazu merač u zgradi.
14. Broj merača nadređenog mernog mesta. U prikazu zgrada ima kombinovani merač koji čine dva merača (merač sa velikim i malim protokom), čiji se utrošci sabiraju.
15. Prethodno stanje „Pomoćnog merača“ (merač – 004954).
16. Novo stanje „Pomoćnog merača“ (merač – 004954).
17. Utrošak na „Pomoćnom meraču“ (merač – 004954).
18. Ne fakturisana količina. Količina koja predstavlja utrošak na starom satu, ako je merač menjan u periodu od prethodnog do novog očitavanja. Količina sa starog merača.
19. Količina umanjenja. U slučaju da po nekom osnovu želite da umanjite utrošak za neku količinu ovo je mesto na kom će biti prikazana količina umanjenja. Na primer kada u toku perioda ispirate mrežu možete svim potrošačima da umanjite račun za 1 – 2 m3 vode koju su korisnici trebali da ispuste zbog zamućenosti itd.
20. Ukupno. Ukupan utrošak, novo stanje minus staro stanje plus ne fakturisana količina minus količina za umanjenje.
21. Staro stanje na prvom glavnom meraču (merač – 4782).
22. Novo stanje na prvom glavnom meraču (merač – 4782).
23. Staro stanje na drugom glavnom meraču (merač – 3567942).
24. Novo stanje na drugom glavnom meraču (merač – 3567942).
25. Utrošak. Suma utroška na svim glavnim meračima.
26. Suma svih pomoćnih.
27. Preračun. Kada se u zgradi nalaze samo pomoćni merači, razlika koja nastaje kada se sa utroška na glavnim meračima oduzme suma pomoćnih se raspoređuje na sve pomoćne proporcionalno njihovim utrošcima.
28. Indikator očitivosti. Indikator koji se unosi prilikom unosa stanja merača. [Pogledaj.](#)
29. Da li je merodavni obračun ili kopija računa.
30. Usluge. Šifra usluge koja je vezana za merno mesto. Na računu je moguće prikazati n- različitih usluga.
31. Naziv usluge
32. Količina za fakturisanje
33. Cana usluge za delatnost na mernom mestu
34. Obračunati PDV
35. Vrednost usluge
36. Nova usluga
37. Ukupno: osnovica, PDV i iznos.
38. Ukupno novo zaduženje po obračunu.
39. Obračunata kamata za docnju u plaćanju računa u prethodnom periodu. Način obračuna kamata je tema nekog drugog poglavlja. Kamata se obračunava u toku punjenja PSION uređaja.

40. Stari dug po osnovu duga po redovnom kontu i starog duga po osnovu prethodno obračunatih kamata. Pogledaj poglavlje „Zatvaranje stavki duga uplatama“.
41. Dug po osnovu utuženja.
42. Dug po obračunu (ukupan dug).
43. Iznos naplate
44. Ukupan dug po računu. Dug po obračunu umanjen za iznos naplate.
45. Obaveštenje I. [Vidi punjenje PSIONA.](#)
46. Obaveštenje II. [Vidi punjenje PSIONA.](#)
47. Naziv inkasanta koji je uručio račun.
48. Broj HODOGRAMA
49. BarCode. Omogućava automatsko knjiženje priznanice.

IZGLED RAČUNA KADA SE RADI OBRAČUN PO BROJU ČLANOVA, KOD KUĆNIH SAVETA

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE
Vodovod i Kanalizacija JP
Vojvode Stepe 48 INDIJA
t. D. 3600.3790 f. D. 08084889
PIB: SR101437351 Tel: 022/568-842
Račun 180-318125000192-81

OBRAČUN br. 4708830
Obracun komunalnih usluga
za period
01.03.2014 31.03.2014
Datum obracuna: 31.03.2014
Datum štampe: 23.04.2014 12:28:30
Datum dospeca: 30.04.2014

13607 Milenkovic Zoran
Merno mesto 1-05-267
Adresa SU: 81 Br. 1
Mesto INDIJA
Merač 1188765
Obracun po članu G1.1 011499-02

Staro stanje:	0.00	S.St	30735
Novo stanje:	0.00	N.St	30922
Utrošeno:	0.00		
Nefakturisano:	0.00	Utrošak:	187.00
Umanjenje:	0.00	Suma Čla:	35
		Sum Pom:	78.00
		Članova:	5
Ukupno:	15.55		

43

Usluga	Kolic.	Cena	Pdv 10%	Iznos
10 Voda	15.55	40.00	62.20	684.20
20 Kana.	15.55	18.00	27.99	307.89
Ukupno:	901.90		90.19	992.09

Novo zaduženje: 992.09 din.
Kamata: 5.00 din.
Stari DUG: 2171.27 din.
Utuzenje: 61298.83 din.

Dug po obracunu: 64467.19 din.
Naplata: 1000.00 din.

Ukupan DUG: 63467.19 din.

Obaveštenje I
Obracun zatezne kamate
MUTIC NIKOLA- (700)



Ilustracija 35 – Račun obračun po članu

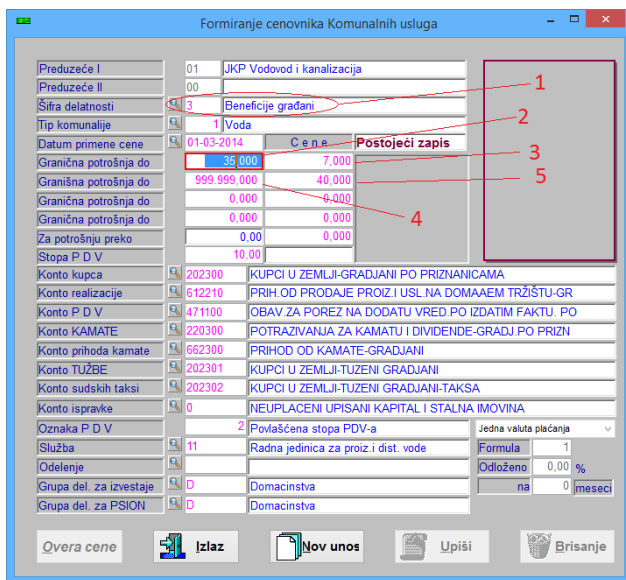
Na slici je prikazan račun koji se odnosi na obračun po članu. Korisnik ima uvid u sve podatke koji su mu potrebni da bi izveo svoju potrošnju 15,55 m3.

- Utrošak na glavnom meraču: Novo stanje (30922) – Staro stanje (30735) = Utrošak (187,00 m3)
- Suma utroška na pomoćnim merilima je 78,00. Utrošak glavni (187,00) – Suma pomoćnih (78,00) = 109,00 m3

- Utrošak po jednom članu je 109,00 / Ukupan broj članova (35) = 3,11 m3
- Utrošak za merno mesto je 3,11 * 5 = 5,55 m3

IZGLED RAČUNA KOD BLOK TARIFA

Za pojedine delatnosti i njima pripojene usluge možete definisati različite cene za različite raspone utroška fluida.



Ilustracija 36 – Formiranje cena Blok tarifa

Prikažaćemo Vam praktičan primer kada se za delatnost *Beneficirani građani* u cenovniku prijavljuje blok tarifa, tako da će ti građani imati beneficiranu cenu od 7,00 dinara samo za utrošak do 35,00 m3, a sva ostala potrošnja će biti obračunata po ceni od 40,00 dinara za metar kubni vode.

Na slici je prikazan račun kod potrošača koji spada u grupu *Beneficirani građani* a u toku meseca je utrošio 37,00 m3 vode.

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE
Vodovod i Kanalizacija JP
Vojvode Stepe 45 11011 JA
11000 BEOGRAD, R.B. SRBIJA
PIB: 100284788 Tel: 011/360 55 80
Račun 100-3181256800192-01

OBRAČUN br. 40013084
Obračun komunalnih usluga
za period
28.03.2014 11.04.2014
Datum obračuna: 11.04.2014
Datum štampa: 23.04.2014 09:05:11
Datum dospeća: 30.04.2014

15484 Sekulic Katica
Borna mesto 1-02-1170
Adresa BU: 50 Br. 17
Mesto INŽIJA
Borac 2527075
Pomoćno merilo

Stare stanje:	2066.00
Novo stanje:	2103.00
Utrošeno:	37.00
Nefakturisano:	0.00
Usenjenje:	0.00
Ukupno:	37.00

1 Ocena

Opis	Kolic.	Cena	Pos. ldn	Imao
10 Voda	35.00	7.00	24.50	268.50
11 Voda	2.00	40.00	8.00	88.00
20 Kana	35.00	3.00	10.50	115.50
21 Kana	2.00	18.00	3.60	39.60
Ukupno:	466.00	46.60		513.60

Novo zaduženje: 512.60 din.
Kamata: 0.00 din.
Start DUG: 0.00 din.
Utuženje: 0.00 din.

Dug po obračunu: 513.40 din.
Naplati: 300.00 din.
Ukupan DUG: 213.40 din.

Obaveštenje I
Obračun zatezne kamate

POSREDOVANJE (1)

1548440013084

Ilustracija 37 – Račun blok tarifa

IZGLED RAČUNA KOD POMOĆNOG MERILA U SLUČAJU KADA NADREĐENI MERAČ DOBIJA RAČUN

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE
Vodovod i Kanalizacija JP
Vojvode Stepe 45 11011 JA
11000 BEOGRAD, R.B. SRBIJA
PIB: 100284788 Tel: 011/360 55 80
Račun 100-3181256800192-01

OBRAČUN br. 40013087
Obračun komunalnih usluga
za period
28.03.2014 11.04.2014
Datum obračuna: 11.04.2014
Datum štampa: 23.04.2014 09:35:38
Datum dospeća: 30.04.2014

4729 Heron Dušan
Borna mesto 1-02-1000
Adresa BU: 50 Br. 031
Mesto INŽIJA
Borac 05767
Glavno merilo

Stare stanje:	3158.00
Novo stanje:	3198.00
Utrošeno:	31.00
Nefakturisano:	0.00
Usenjenje:	0.00
Ukupno:	31.00

2 Posrednik vodovod

Opis	Kolic.	Cena	Pos. ldn	Imao
10 Voda	15.00	40.00	64.00	704.00
20 Kana	16.00	16.00	26.00	316.00
Ukupno:	31.00	56.00	90.00	1020.00

Novo zaduženje: 1020.00 din.
Kamata: 7.00 din.
Start DUG: 1754.00 din.
Utuženje: 0.00 din.

Dug po obračunu: 2782.40 din.
Naplati: 1000.00 din.
Ukupan DUG: 1782.40 din.

Obaveštenje I
Obračun zatezne kamate

POSREDOVANJE (1)

472940013087

Ilustracija 38 Račun glavni dobija račun

PODEŠAVANJE PORTABLE DIRECT THERMAL PRINTER



Ilustracija 39

DEFINISANJE PROCESA

Naredni tekst je baziran na procesima koji su definisani u ovom javnom preduzeću ali Vi možete sami (ili uz našu pomoć) definisati procese koji će odgovarati Vašim potrebama - organizacionim, kadrovskim, finansijskim i drugim mogućnostima.

Merna mesta u ovom modulu su razvrstana u dve topologije:

- Fizička topologija
- Logička topologija

LOGIČKOM TOPOLOGIJOM SVA MERNA MESTA SU RAZVRSTANA U:

1. Obračunske zone
 - 1.1. Podzone
 - 1.1.1. Hodograme (čitalačke knjige)



Ilustracija 40 – Pregled HODOGRAMA iz GISa

Ova topologija je promenjiva, i Vi sami kreirate i menjate ovu topologiju shodno Vašim trenutnim organizacionim mogućnostima. Merna mesta u okviru hodograma (čitalačkih knjiga) vaša ekipa sortira onako kako ona želi da sebi organizuje obilazak. Merna mesta se mogu slagati običnim *drag-drop* prevlačenjem, tako da vaša ekipa može da ulice koje čine hodogram slaže po svojoj želji (kod širokih bulevara, prvo parni pa neparni brojevi, raspored ulica u okviru hodograma).

Prilazi: ☐ Prikazi korisnika ☐ Prikazi vlasnika

Br	Strana	Pod str	Rejon	Podreje	Br. mernog mesta	Šifra potrošača	Ime i prezime korisnika	Adresa korisnika	Nad. mernog mesta	OZNAKA IMM	vlasnik	K
5	5	0	1	05	265	13605	Radović Dragan St.5	NOVOSADSKA 1 /5	1384	P Pomoćno	13605	1
6	6	0	1	05	266	13606	Radovic Dragan St.6	NOVOSADSKA 1 /6	1384	P Pomoćno	13606	1
17	17	0	1	05	277	13617	Marčetić Uroš	NOVOSADSKA 1 /17	1384	C Po članu	13617	1
7	7	0	1	05	267	13607	Milenkovic Zoran	NOVOSADSKA 1 /7	1384	C Po članu	13607	1
8	8	0	1	05	268	13608	Odak Vida	NOVOSADSKA 1 /8	1384	C Po članu	13608	1
9	9	0	1	05	269	13609	Đurđević Radmil	NOVOSADSKA 1 /9	1384	C Po članu	13609	1
10	10	0	1	05	270	13610	Medenica Arsen	NOVOSADSKA 1 /10	1384	C Po članu	13610	1
11	11	0	1	05	271	32664	Đumić Bosiljka St. 11/i	NOVOSADSKA 1 /11	1384	C Po članu	32664	1
16	16	0	1	05	276	13616	Ranković Snežana	NOVOSADSKA 1 /16	1384	C Po članu	13616	1
13	13	0	1	05	273	13613	Simić Miodrag	NOVOSADSKA 1 /13	1384	C Po članu	13613	1
14	14	0	1	05	274	13614	Vukšan Boško	NOVOSADSKA 1 /14	1384	C Po članu	13614	1
15	15	0	1	05	275	13615	Miljanović Boirvoj	NOVOSADSKA 1 /15	1384	C Po članu	13615	1
16	16	0	1	05	276	13616	Ranković Snežana	NOVOSADSKA 1 /16	1384	C Po članu	13616	1
18	18	0	1	05	278	13618	Jocić Vasilje	NOVOSADSKA 1	1384	C Po članu	13618	1
19	19	0	1	05	279	13619	Đorđević Ivica	NOVOSADSKA 1 /19	1384	P Pomoćno	13619	1
20	20	0	1	05	280	13620	Devic Olga	NOVOSADSKA 1 /20	1384	P Pomoćno	13620	1
21	21	0	1	05	1860	16104	Kovačević Nenad - Telekom Srbija Mts	NOVOSADSKA 1	1384	P Pomoćno	16104	1
22	22	0	1	05	281	13621	Pekara Cankovic	NOVOSADSKA 1	1384	Z Sekundarni poslužilac	13621	1
23	23	0	1	05	282	13622	Gardijan Suzana	NOVOSADSKA 1	1384	P Pomoćno	13622	1
24	24	0	1	05	1861	16103	Buba i Bata Muidžić Ljubica	NOVOSADSKA 1	1384	P Pomoćno	16103	1
25	25	0	1	05	283	13623	Zula-minuta.	NOVOSADSKA 1	1384	P Pomoćno	13623	1
26	26	0	1	05	1898	25005	Protopromet D.O.O. Preduzeće Za Proizvodnju,Trgovinu I Uslu	NOVOSADSKA 1	1384	P Pomoćno	25005	1
27	27	0	1	05	284	13624	Veternica Veternica	NOVOSADSKA 10	1384	C Po članu	13624	1
28	28	0	1	05	2143	30226	Alfa Banka	NOVOSADSKA 1	1384	Z Sekundarni	30226	1

Ilustracija 41 – Formiranje i sortiranje HODOGRAMA

Popisna Lista

Milenkovic Zoran

NOVOSADSKA Br. 1 13607

43	5 članova	Redovno	1755.27 Din.
15.55 m3	Kamata	416.00 Din.	
1000.00	Utuzenje	61298.83 Din.	
	Ukupno	2171.27 Din.	
0.87	1	1	(7 od 478)

13605	Radović Dragan St.5
13606	Radovic Dragan St.6
13607	Milenkovic Zoran
13608	Odak Vida
13609	Đurđević Radmil

Popi...

Ilustracija 42 – Hodogram na PSIONU

Princip po kom je HODOGRAM sortiran biće primenjen i u PSION uređaju, tako da će „Popisna Lista“ biti složena po istom principu. Pritiskom na „Enter“ program će Vam ponuditi aktivnost u skladu sa zadatkom po kojem se PSION šalje na teren i na osnovu parametara izabranog mernog mesta. Kada obavite ponuđenu aktivnost lista će automatski selektovati sledeće merno mesto po načinu kako ste sortirali hodogram.

Princip kretanja kroz hodogram se obavlja pomoću:

- Up – Dn Tastera
- [Upotreba Scanner tastera](#)
- Dugmića u toolbaru

U primeru „JKP Vodovod i kanalizacija Indija „ najnižu strukturu logičke topologije čine hodogrami koji broje od 130 do 450 mernih mesta u zavisnosti od razuđenosti i pristupačnosti mernim mestima, a predstavlja prosečan broj mernih mesta koji bi trebalo da obiđe ekipa (u povoljnim meteo uslovima) za jedan radni dan.

Modul „Obračun i naplata komunalnih usluga“ nam omogućava da svaka knjiga može imati različite periode očitavanja. Ova fleksibilnost modula Vam omogućava da Vi sami napravite organizaciju očitavanja pojedinih knjiga u toku meseca i da te knjige dodelite ekipama koje ste formirali. Ovakav pristup očitavanjima i obračunu od vas zahteva dobar način planiranja Vaših kadrovskih resursa. U nekom od narednih uputstava biće Vam prezentovan naš algoritam za organizaciju kadrovskih resursa vezanih za formiranje ekipa kojima će biti

dodeljivani hodogrami za očitavanje i obračun. Organizacija mora pre svega da zadovolji kriterijum da period između dva očitavanja mernih mesta bude sličan za sve hodograme.


Učitaj sve ZONE!

1-ZONE INDJUE (9874)

- 1-ZONA 1 (176)
- 10-ZONA 10 (205)
- 11-ZONA 11 (143)
- 12-ZONA 12 (146)
- 13-ZONA 13 (152)
- 14-ZONA 14 (155)
- 15-ZONA 15 (178)
- 16-ZONA 16 (148)
- 17-ZONA 17 (160)
- 18-ZONA 18 (154)
- 19-ZONA 19 (129)
- 2-ZONA 2 (152)
- 20-ZONA 20 (130)
- 21-ZONA 21 (140)
- 22-ZONA 22 (156)
- 23-ZONA 23 (130)
- 24-ZONA 24 (137)
- 25-ZONA 25 (121)
- 26-ZONA 26 (145)

11.04.2014
28.03.2014

ZONE INDJUE

	Zona	P. Zona	Hodogram	Naziv Zone / Hodograma	Datum fakturisanja	Datum prethodnog fakturisanja	Status Z	Status K	Status H	Broj mernih mesta za sledeće fakturisanje	Broj mernih mesta koja su trenutno u popisu!	Provereni u popisu!
1	1	1		ZONA 1	11.04.2014	28.03.2014	2					
2			1	HODOGRAM 1				2		170	170	0
3	1	10		ZONA 10	28.02.2014	01.02.2014	2					
4			10	HODOGRAM 10				2		204	204	0
5	1	11		ZONA 11	10.04.2014	01.03.2014						
6			11	HODOGRAM 11				1		143	143	0
7	1	12		ZONA 12	31.03.2014	01.03.2014	2					
8			12	HODOGRAM 12				2		146	146	0
9	1	13		ZONA 13	28.02.2014	01.02.2014	2					
10			13	HODOGRAM 13				2		151	151	0
11	1	14		ZONA 14	28.02.2014	01.02.2014	2					
12			14	HODOGRAM 14				2		155	155	0
13	1	15		ZONA 15	28.02.2014	01.02.2014	2					
14			15	HODOGRAM 15				2		175	174	0
15	1	16		ZONA 16	28.02.2014	01.02.2014	2					
16			16	HODOGRAM 16				2		140	140	0
17	1	17		ZONA 17	10.04.2014	01.03.2014						
18			17	HODOGRAM 17				1		139	139	0
19	1	18		ZONA 18	28.02.2014	01.02.2014	2					
20			18	HODOGRAM 18				2		147	147	0
21	1	19		ZONA 19	28.02.2014	01.02.2014	2					
22			19	HODOGRAM 19				2		128	128	0
23	1	2		ZONA 2	03.04.2014	01.03.2014	2					
24			2	HODOGRAM 2				2		149	149	0


Formiranje datuma popisa zone


Vraćanje formiranih datuma zone!


Unos HODOGRAMA u popis


Brisanje unetih HODOGRAMA iz popisa!


Prestraničenje unetih HODOGRAMA!


Unos očitanih stanja


Provera ispravnosti hodograma!


Obračun ZONE


Brisanje obračunate zone


Knjiženje obračunate zone


Analiza naloga Knjiženja

Ilustracija 43 – Administriranje POPISA

U procesima koji su definisani u „JKP Vodovod i kanalizacija Indija“ ekipu koja ide na teren čine:

- Inkasant
- Čitač

ZADACI PRILIKOM SLANJA EKIPE NA TEREN SU:

1. Očitavanje bez unosa stanja u popis
2. Očitavanje
3. Štampa
4. Očitavanje i štampa

PRIPREMA ZA PUNJENJE PSION APARATA

PRIPREMA ZA PUNJENJE PSION APARATA

Preduzeće I: 01 JKP Vodovod i kanalizacija

Preduzeće II: 00

Vrsta rada na terenu: **Očitavanje i štampa**

Očitavanje i štampa

Štampa

Očitavanje

Očitavanje bez unosa stanja u popis

Datum zaduženja: 22/04/2014

Broj dana za plaćanje: 7

Šifra inkasanta: 90117 STRICIC BOJAN

Šifra čitača: 00090 PUZIC NENAD

Ako se ne izabre status očitano ne unosi se utošak

Dodatni tekst: Hvala Vam što izmirujete obaveze

Obračun zatezne kamate

Ne prenosi se kartica

Druga stampa racuna

Šifra ulice

Na teren se ne nose obaveštenja - ugovori

Ilustracija 44 – Punjenje PSIONa – Zadatak a

Prijava

Kontrole Filteri Pomoć

23.4.2014 12:25:58 Štampa

JKP Vodovod i kanalizacija

Vojvode Stepe 48

478 478 0

708 31.3.2014 0

1 6 4 2500.00

00136 MUTIC NIKOLA

Unesi lozinku >> *

Izlaz / Esc Konekcija / Enter

Uspešna prijava (ENTER za nastavak)..

Prijava

Kontrole Filteri Pomoć

23.4.2014 9:28:06 Obr. - Šta.

JKP Vodovod i kanalizacija

Vojvode Stepe 48

170 18 152

1 11.4.2014 0

2 6 7 7750.00

00090 PUZIC NENAD

Unesi lozinku >> *

Izlaz / Esc Konekcija / Enter

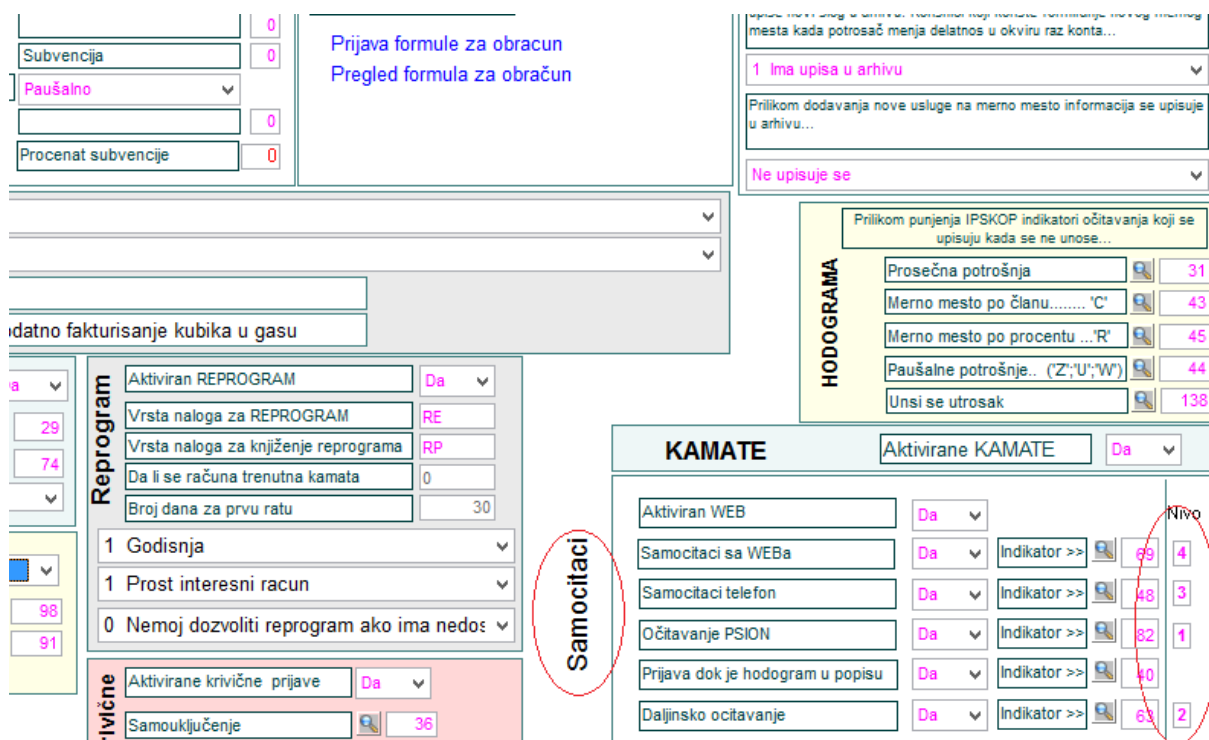
Uspešna prijava (ENTER za nastavak)..

Ilustracija 45 – Punjenje PSIONa – Zadatak b

Ilustracija 46 – Punjenje PSIONa – Zadatak c

OČITAVANJE BEZ UNOSA STANJA U POPIS

Ovo je način očitavanja po kojem niste u obavezi da formirate datum popisa i unesete HODOGRAM u popis, već je potrebno napuniti PSION sa željenim hodogramom i poslati čitača na teren. Ovakav način očitavanja Vam omogućava da se dobijeni indikatori i stanja merača ponašaju na isti način kao i dobijena stanja merača drugim načinima očitavanja:



Prijava formule za obracun
Pregled formula za obračun

Subvencija 0
Paušalno 0
Procenat subvencije 0

Prilikom dodavanja nove usluge na merno mesto informacija se upisuje u arhivu...
Ne upisuje se

Prilikom punjenja IPSKOP indikatori očitavanja koji se upisuju kada se ne unose...

HODOGRAMA

Prosečna potrošnja	31
Merno mesto po članu..... 'C'	43
Merno mesto po procentu ...'R'	45
Paušalne potrošnje.. ('Z';'U';'W')	44
Unsi se utrosak	138

KAMATE Aktivirane KAMATE Da

Aktiviran WEB	Da	Indikator >>	69	4
Samocitaci sa WEBa	Da	Indikator >>	48	3
Samocitaci telefon	Da	Indikator >>	82	1
Očitavanje PSION	Da	Indikator >>	40	
Prijava dok je hodogram u popisu	Da	Indikator >>	63	2
Daljinsko očitavanje	Da	Indikator >>		

Samocitaci

Reprogram

Aktiviran REPROGRAM Da
Vrsta naloga za REPROGRAM RE
Vrsta naloga za knjiženje reprograma RP
Da li se računa trenutna kamata 0
Broj dana za prvu ratu 30

1 Godisnja
1 Prost interesni racun
0 Nemoj dozvoliti reprogram ako ima nedos

Krivice

Aktivirane krivične prijave Da
Samouključenje 36

Ilustracija 47 - Samočitaci

- Prijava stanja preko Web portala
- Prijava stanja telefonom
- Daljinsko očitavanje
- Unos stanja PsIONonm - Hand-Held Computer

A podaci će imati hijerarhiju na osnovu nivoa koji im je dodeljen.

OČITAVANJE

Ovaj način unosa stanja zahteva unapred definisan datum očitavanja i unos hodograma u popis. Za razliku od prethodnog načina očitavanja, ovaj način očitavanja Vam neće dozvoliti intervencije nad mernim mestima za

koje je PSION na terenu. Ako ste napunili PSION i poslali ga na teren na mernim mestima koji čine taj hodogram, neće te moći uraditi:

- Reklamacije, koje utiču na stanja merača
- Zamenu merača

OČITAVANJE I ŠTAMPA

Ovaj zadatak je najkompleksniji i omogućava ekipi da:

- Unese indikator očitavanja
- Unese stanje merača
- Uradi obračun komunalnih usluga koje su vezane za merno mesto
- Uradi naplatu dugovanja
- Odštampa račun
- Odštampa priznanicu

SAMO ŠTAMPA

Ovaj zadatak podrazumeva da ste uneli stanje, uradili obračun i proknjižili željeni hodogram. Psion se puni sa izabranim obračunom i šalje na teren. Kod ovog zadatka Inkasant neće moći da menja parametre obračuna. Inkasant može da:

- Odštampa račun
- Uradi naplatu
- Odštampa priznanicu

Ovaj zadatak se praktikuje kod kompleksnih obračuna kako što su kućni saveti kod kojih postoje različite kombinacije tipova mernih mesta koje učestvuju u obračunu, kao što su:

- Obračun po članu
- Pomoćno merilo
- Merilo po procentu
- Glavno merilo

Pregled oznaka mernog mesta			
	Naziv	Opis	
B	Mesečni paušal po članu	Utrošak je paušal koji se množi sa brojem meseci koji se unosi prilikom unosa hodograma u popis i broja članova	☒
C	Po članu	Raspodela kubika sa glavnog sata se radi po broju članova prijavljenih na tom mernom mestu	☒
G	Glavno merilo	Merač na koji je prikačen minimalno još jedno merno mesto.	☒
H	GLAVNI-KOMBINOVANI		☒
M	Mesečni paušal	Utrošak je paušal koji se množi sa brojem meseci koji se unosi prilikom unosa hodograma u popis	☒
P	Pomoćno	Pomoćno merilo prikačeno na glavno merilo (Suma pomoćnih se odbija sa utroška na glavnom merilu, ostatak se raspoređuje procentualno utrošenim kubicima	☒
R	Po procentu	Raspodela kubika sa glavnog sata se radi po procentu prijavljenom na mernom mestu	☒
S	Samostalno	Merilo koje ima sat. Utrošak je razlika novog i starog stanja	☒
T	Uneta potrošnja po članu	Unosi se utrošak koji se množi sa brojem članova	☒
U	Samostalni paušalac	Utrošak u obračunskom periodu je paušal prijavljen na mernom mestu	☒
W	Paušal po članu	Merno mesto nije vezano za glavni sat. Obračun kubika se radi množenjem prijavljenim paušalom i brojem članova	☒
Z	Sekundarni paušalac	Paušalac koji je prikačen na glavno merilo. Paušal se odbija od glavnog merila, ostatak se raspoređuje po ztrošku	☒

- Sekundarni paušala
- Glavni- pomoćni

A koja su vezana za glavno merilo koje ne dobija račun (merač u zgradi)

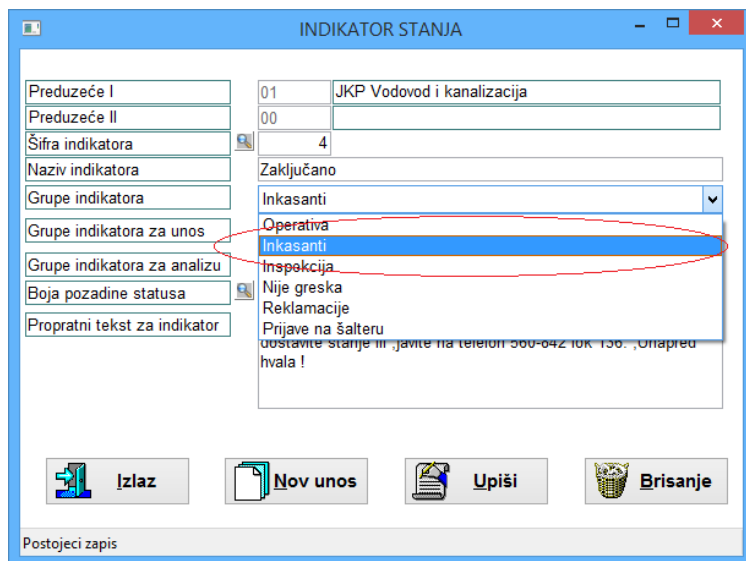
Ilustracija 48 – Oznake mernih mesta

PRIPREMA PODATAKA

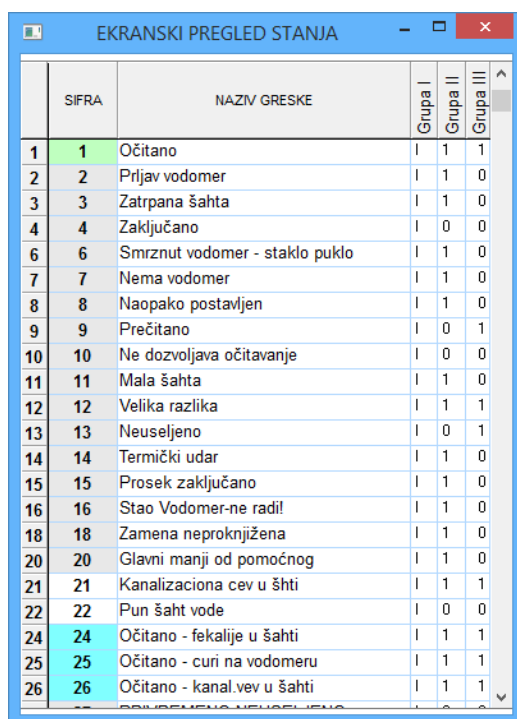
INDIKATORI OČITAVANJA

Za sve zadatke osim samo štampa, potrebno je pripremiti indikatore očitavanja koje će ekipa unositi prilikom očitavanja stanja merača. Upotreba indikatora u modulu „Obračun i naplata komunalnih usluga“ je opisana u prethodnim poglavljima, tako da ćemo se osvrnuti samo na one opcije koje su vezane za rad sa PSIONOM.

Sa kojim indikatorima se pune **PSION** uređaji?



Ilustracija 49 – Indikatori stanja a

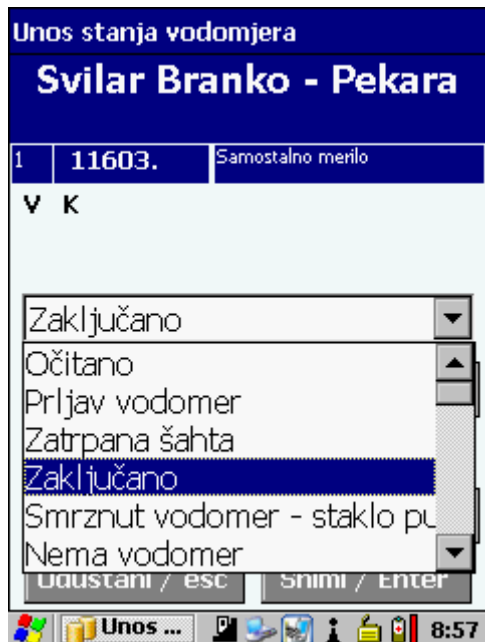


	SIFRA	NAZIV GRESKE	Grupa I	Grupa II	Grupa III
1	1	Očitano	1	1	1
2	2	Prijav vodomer	1	1	0
3	3	Zatrpna šahta	1	1	0
4	4	Zaključano	1	0	0
6	6	Smrznut vodomer - staklo puklo	1	1	0
7	7	Nema vodomer	1	1	0
8	8	Naopako postavljen	1	1	0
9	9	Prečitano	1	0	1
10	10	Ne dozvoljava očitavanje	1	0	0
11	11	Mala šahta	1	1	0
12	12	Velika razlika	1	1	1
13	13	Neuslono	1	0	1
14	14	Termički udar	1	1	0
15	15	Prosek zaključano	1	1	0
16	16	Stao Vodomer-ne radi!	1	1	0
18	18	Zamena neproknjižena	1	1	0
20	20	Glavni manji od pomoćnog	1	1	0
21	21	Kanalizaciona cev u štiti	1	1	1
22	22	Pun šaht vode	1	0	0
24	24	Očitano - fekalije u šahti	1	1	1
25	25	Očitano - curi na vodomeru	1	1	1
26	26	Očitano - kanal. cev u šahti	1	1	1

Ilustracija 50 – Pregled indikatora stanja

Samo indikatori koji u izboru „Grupa indikatora“ imaju izabranu opciju „Inkasanti“, biće punjena u PSION uređaj prilikom njegove pripreme. Pokušajte sami da osmislite koji su to indikatori koje inkasanti na terenu treba da ima da bi opisao stanja mernog mesta i merača. Vodite računa da ih ne bude previše a i da predvidite većinu slučajeva koje ekipa može da zatekne.

Na slici su prikazani neki indikatori koji su definisani u prikazanom preduzeću.



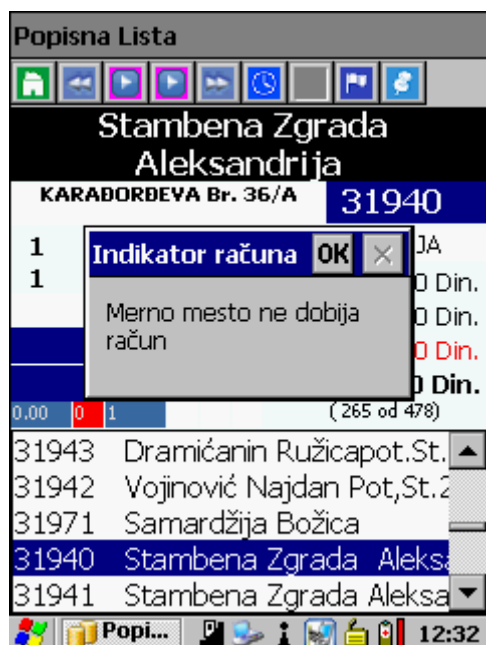
Ilustracija 51 – Izbor indikatora na PSIONu

Forma za unos indikatora nalazi se na kartici „[Unos stanja merača](#)“. Ova forma je dostupna u odnosu na zadatak:

- Očitavanje bez unosa stanja u popis
- Očitavanje
- Očitavanje i štampa

Kartica „[Unos stanja merača](#)“ neće biti dostupna i ako:

- Merno mesto ne dobija račun
- Potrošaču je već odštampan račun.

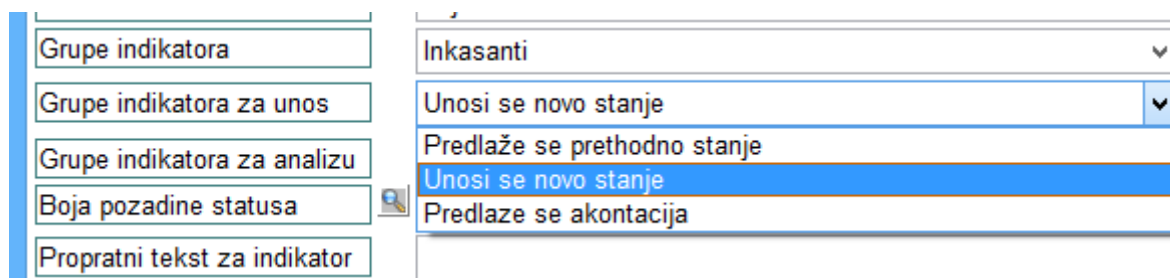


Ilustracija 52

Svi indikatori koji su unapred definisani biće ponuđeni Inkasantu za izbor. Inkasant će krećući se sa nekim od načina izabrati željeni indikator pritiskom na „Enter“

KAKO UTIČE OPCIJA „GRUPA INDIKATORA ZA UNOS“?

Prilikom izbora opcije „Grupa indikatora za unos“, moći će te da definišete kako će se ponašati PSION uređaj prilikom unosa očitano stanja a prilikom izbora pojedinog indikatora.



Ilustracija 53 – Indikatori Grupa indikatora za unos

Postoje tri načina po kojima će se ponašati polje za unos novog stanja merača a koje je vezano za izbor grupe indikatora, a to su:

- Unosi se novo stanje
- Predlaže se prethodno stanje
- Predlaže se akontacija

Unosi se novo stanje, znači da će inkasant na polju za unos morati da unese novo stanje, koje će biti posle provereno

Predlaže se prethodno stanje, kada inkasant izabere neki indikator koji spada u ovu grupu, na unosu novog stanja biće prepisano staro stanje merača i rukovalac PSIONA neće biti u mogućnosti da promeni to stanje.

Predlaže se akontacija. Ako je izabran neki od indikatora koji spada u ovu grupu u novo stanje će se predložiti staro stanje uvećano za izabrani prosek. Upotreba i preračun proseka je opisan u prethodnim poglavljima. Pored toga treba voditi računa koji prosek koristite, dnevni ili mesečni? Definiše se na nivou parametara komunalnih usluga.

Ako se u programu za unos stanja IKO972Z1 upise indikator <> unos stanja Nudi staro stanje

Sa mernog mesta uzme vazeći prosek * razlika dana između prethodnog i novog obračuna Nap. Radi se sa dnevnim prosekom.

Ako je prijavljen ovaj indikator program će nuditi prosek 15

Operator mora izabrati ovaj indikator 12 ako je količina za fakturisanje veća od 10.000,00

Ako je razlika novog i starog stanja negativna. Okreni sat pomocu broja cifara prijavljenih na merilu....

Pusti operatera da unese stanje bez obzira na postojanje naloga za zamenu merila

Fakturisana kolicinu boju pozadine ofarbaj u

8454143	linos veći od	100,00
16744703	linos veći od	500,00
255	linos veći od	1.000,00

Max količina po članu u kućnim savetima 0

☒ Ako su stanja prijavljena telefonom nemoj dozvoliti unos novog stanja i

☐ Zabranjena promena procenta za operatera tokom unosa

Indikator za precitano 9

Dnevni prosek

Budi se akontacija na obeleženim indikatorima

Ilustracija 54 - Prosek

Unos stanja vodomjera

Pitka Sofija

4	1678980	Samostalno merilo
---	---------	-------------------

V

(Stanje (356) - Staro (323)) = 33

Akontacija (procena)

Novo stanje na vodomjeru

356

Prethodno stanje na vodomjeru

323

Količina za fakturisanje

33 m3

Odustani / esc

Snimi / Enter

Ilustracija 55 - Akontacija

Indikatori očitavanja se ne unose kod oznaka mernih mesta koja u sebi ne zahtevaju unos stanja ili utroška. A to su:

- B - Mesečni paušal po članu
- C- Po članu
- M- Mesečni paušal
- R- Po procentu
- T- Uneta potrošnja po članu
- U- Samostalni paušalac
- W- Paušal po članu
- Z- Sekundarni paušalac

Unos stanja vodomjera

Ralić Radivoj

1	1348796	Paušal po članu
---	---------	-----------------

V K

Pausal (10.00) * Broj članova (2) = 20.00

Novo stanje na vodomjeru

Prethodno stanje na vodomjeru **10679**

Količina za fakturisanje **20.00 m3**

Odustani / esc Snimi / Enter

Ilustracija 56 – Paušalac po članu

Unos stanja vodomjera

Sofilj Nenad

1	5396	Samostalni paušalac
---	------	---------------------

V K

Pausal (5.00) = 5.00

Novo stanje na vodomjeru

Prethodno stanje na vodomjeru **1176**

Količina za fakturisanje **5.00 m3**

Odustani / esc Snimi / Enter

Ilustracija 57 – Samostalni paušalac

ŠTA AKO INKASANT UNESE PRVO INDIKATOR IZ GRUPE „UNOSI SE NOVO STANJE“ A ZATIM IZ GRUPE „PREDLAŽE SE PRETHODNO STANJE“

Program će Vas upozoriti na to da postoji mogućnost da izgubite podatak o novom stanju merača. I traži će od Inkasanta da potvrdi svoju nameru!

Unos stanja vodomjera

Petrović Žarko

1 Upozorenje promena indikat...

Na ovom mernom mestu ste već uneli stanje. Ovaj indikator podrazumjeva isto staro i novo stanje! Da li želiš da obrišeš uneto stanje!

Yes No

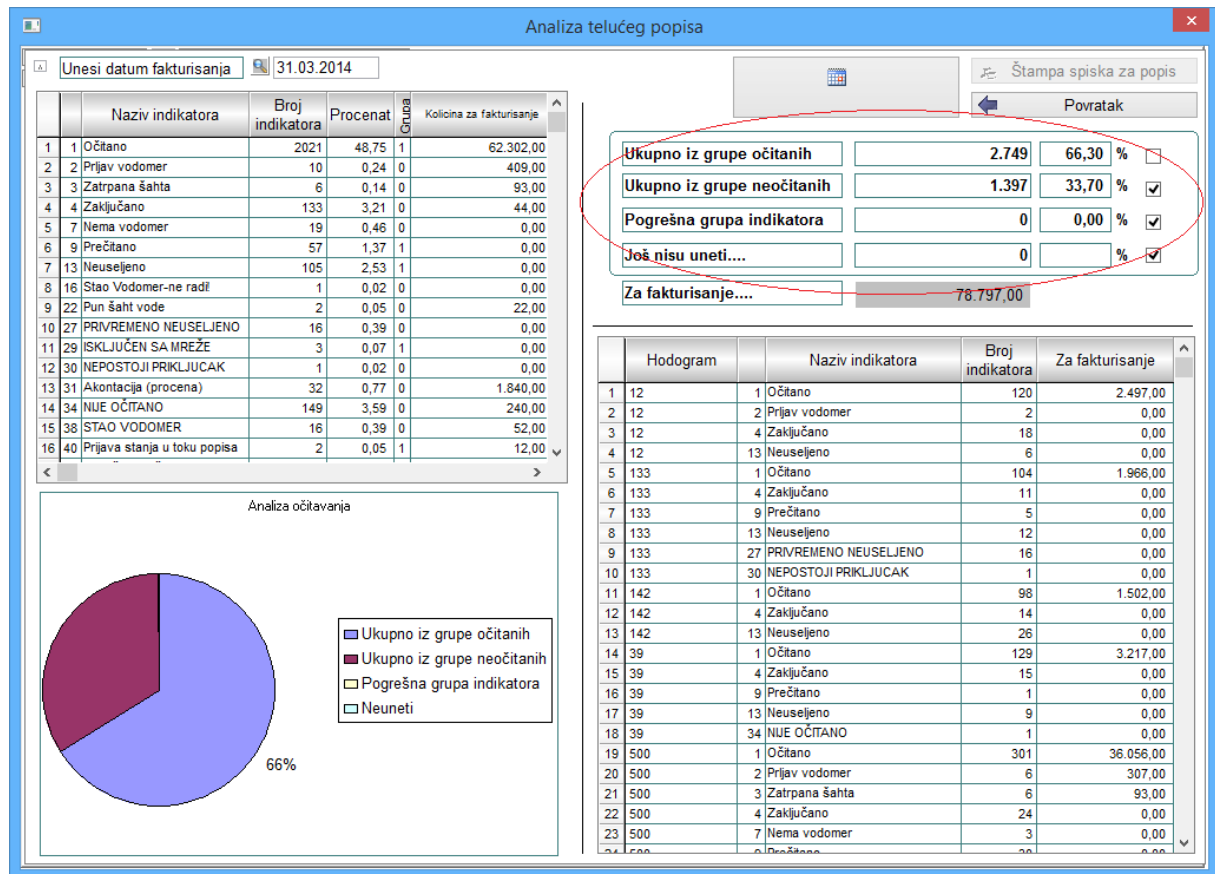
Količina za fakturisanje **5.00 m3**

Odustani / esc Snimi / Enter

Ilustracija 58 – Promena indikatora

GRUPA INDIKATORA ZA ANALIZU

Prilikom definisanja indikatora vodite računa da ste pravilno definisali ovu opciju da bi ste dobijali ispravne podatke u analizi procenta očitavanja.



Ilustracija 59 – Analiza popisa

PROPRATNI TEKST ZA INDIKATOR

Pomoću ovog polja možete definisati dodatni tekst koji će biti odštampan na računu. Ovo je dobra opcija pomoću koje možete dati dodatno pojašnjenje korisniku a koje je direktno vezano za stanje merača. Primer je prikazan na slici.

PRIKAZ RAČUNA KOD KOJEG POSTOJI DEFINISAN DODATNI TEKST NA INDIKATORU UNOSA

Na računu je prikazan indikator 4 – Zaključano, na tom indikatoru je definisan tekst obaveštenja koji želite da korisnik dobije kada se izabere ovaj indikator.

JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE
Vodovod i Kanalizacija JP
Vojvode Stepe 48 INDIJA
Š.D. 3600.3700 M.B. 00594805
PIB: SR101437361 Tel. 022/560-842
Racun 180-318125000192-81

Copyright © InfoSoft d.o.o. 2014

OBRACUN br. 40013072
Obracun komunalnih usluga
za period
28.03.2014 11.04.2014
Datum obracuna: 11.04.2014
Datum štampe: 23.04.2014 09:31:48
Datum dospeća: 30.04.2014

16938 Cortez Group Doo - Legend
Merno mesto 1-01-2074
Adresa ŠU: 58 Br. 5
Mesto INDIJA
Merac 43114
Samostalno merilo

Staro stanje:	110.00
Novo stanje:	110.00
Utrošeno:	0.00
Nefakturisano:	0.00
Umanjenje:	0.00
Ukupno:	0.00

4 Zaključano
Inkasant nije uspeo očitati Vaš vodomernik.
Molimo Vas da nam dostavite stanje ili
javite na telefon 560-842 lok 136.
Unapred hvala !

Osnovica	PDV 10%	Isk.
Ukupno: 0.00	0.00	0.00

Novo zaduženje:	0.00 din.
Kamata:	0.00 din.
Stari DUG:	0.00 din.
Utuzenje:	0.00 din.

Dug po obracunu:	0.00 din.
Naplata:	0.00 din.

Ukupan DUG:	0.00 din.
--------------------	------------------

Obaveštenje I
Obracun zatezne kamate

PUZIC NENAD- (1)



1693840013072

Ilustracija 60 – Račun - Obaveštenje

Boja pozadine statusa	0
Pratni tekst za indikator	Inkasant nije uspeo očitati Vaš vodomernik. ;Molimo Vas da nam dostavite stanje ili ;javite na telefon 560-842 lok 136. ;Unapred hvala !

Ilustracija 61 - Obaveštenje

Prilikom definisanja tekstova za štampu koristiti znak „,“ ovaj znak interno prestavlja prelazak u sledeću liniju štampe. Prilikom štampe sa podrazumevanim veličinom slova 2

PRIPREMA ZA PUNJENJE PSION APARATA

PRIPREMA ZA PUNJENJE PSION APARATA			
Preduzeće I	01	JKP Vodovod i kanalizacija	
Preduzeće II	00		
Vrsta rada na terenu	Očitavanje i štampa		
	Račun - očitavanje		
Broj hodograma	21	HODOGRAM 21	
Datum hodograma	28-04-2014		
Datum zaduženja	22/04/2014		
Broj dana za plaćanje	7		
Šifra inkasanta	90117	STRICIC BOJAN	
Šifra čitača	00090	PUZIC NENAD	
	Ako se ne izabre status očitano ne unosi se utošak		
Dodatni tekst	Hvala Vam što izmirujete obaveze		
	Obračun zatezne kamate		
	Ne prenosi se kartica		
	Druga stampa racuna		
	Sifra ulice		
	Na teren se ne nose obaveštenja - ugovori		

Ilustracija 62 Priprema za punjenje PSIONA – Valuta plaćanja

VRSTA RADA NA TERENU.

Prestavlja zadatak ekipe koja ide na teren u prethodnom tekstu su opisana četiri zadatka po kojima se psion može poslati na teren.

1. Očitavanje bez unosa stanja u popis
2. Očitavanje

3. Štampa
4. Očitavanje i štampa

Na osnovu izabranog zadatka neke opcije u pripremi PSIONA za teren će biti dostupne ili nedostupne.

OPCIJA IZBOR HODOGRAMA KOJI SE ŠALJE NA TEREN

U zavisnosti od zadatka koji ste izabrali proverite za unos hodograma će Vas pustiti ili ne da izaberete željeni hodogram.

Da bi ste izabrali hodogram pri zadatku „Očitavanje bez unosa stanja u popis“ Hodogram mora da bude u statusu 3- Hodogram je arhiviran i status knjiženja zone da bude u statusu A – Zona je proknjižena.

Za zadatke Očitavanje i Očitavanje i štampa Hodogram mora da bude u status 1 – Hodogram je u popisu. A stanje knjiženja zone „ „ Zona nije proknjižena.

Zadatak Štampa zahteva da Hodogram bude u statusu 2 – Urađen obračun a zona u statusu knjiženja „A“ Zona je proknjižena

DATUM HODOGRAMA

Datum hodograma nije moguće menjati. On predstavlja datum popisa koji ste definisali pre pripreme hodograma za popis. Program za Administriranje popisa

Formiranje novog datuma zone!



Formiranje novog datuma fakturisanja

Datum fakturisanja prethodnog popisa

04.04.2014

Period novog obračuna od:

05.04.2014

Datum fakturisanja novog obračuna:

22.04.2014

Redni broj kalkulacije kod firmi koje rade kalkulacije kubika prilikom obračuna utroška gasa:

0

Broj meseci za paušal. Prilikom obračuna paušalna potrošnja (kod mernih mesta koja imaju oznaku M - Mesečni paušal) će se množiti sa izabranim brojem meseci. Kod akontacije prosek će se množiti za broj meseci. Kod formule X za fiksnu nadoknadu količina će predstavljati ovaj broj!

1

 **Obaveštenje!**

Nalazi te se u delu programa pomoću kojeg će te formirati datum za novi popis, datum novog fakturisanja. U ovom odeljku možete promeniti i pogrešan datum već formiranog popisa. Prilikom formiranja novog datum program će za prethodni datum popisa postaviti datum fakturisanja prethodnog popisa uvećanog za jedan dan (ako je tako postavljeno u parametarskoj tabeli). Za one korisnike koji koriste kalkulaciju prilikom utroška energenta u ovom delu su dužni vezati se za broj kalkulacije.

 **Uradi!**

 **Povratka bez upisa**

Ilustracija 63 – Administriranje popisa. Datum popisa.

Na primeru koji sada objašnjavamo podešeno je da datum naloga Knjiženja Obračunatih usluga, obračunate kamate, Naplate preko PSIONA bude datum Novog fakturisanja. Postoje dve mogućnosti: a) da datumi naloga budu vezani za datum Formiranja novog datuma zone ili b) da datum naloga bude današnji datum. Ovo je važno sa aspekta predaje poreza i toga u koji PDV period će Obračun ući. U naknadnom tekstu ćemo se više fokusirati na ovaj problem.

DATUM ZADUŽENJA PSIONA

U najčešćem obliku predstavlja današnji datum - datum punjenja PSION aparata

BROJ DANA ZA PLAĆANJE

Broj dana za plaćanje predstavlja datum dospeća računa. Odnosno, datum formiranja zone se uvećava za broj dana. Ova opcija je dostupna ako je zadatak Očitavanje i štampa. Pošto će se prilikom sledećeg obračuna PSION zadužiti i za obračun kamata koji je vezan i za docnju u plaćanju prethodnih računa, a koja se odnosi na datum dospeća tih računa, vodite računa o broju dana za odloženo plaćanje. Neke firme računaju samo radne dane za period odlaganja pa je potrebno voditi računa datumu dospeća vezano za vikend.

INKASANT I ČITAČ

Potrebno je izabrati radnike iz Vaše kadrovske evidencije koji čine ekipu koja ide na teren. U posmatranom primeru za opciju Očitavanje i štampa na teren idu:

- Inkasant
- Čitač

Ispravno unesite ekipu, da bi ste imali ispravne podatke prilikom analize učinka Vaših radnika

DODATNI TEKST

Dodatni tekst je neobavezni unos a predstavlja dve linije teksta koje će biti odštampane u podnožju računa. One su iste za sve račune koji se štampaju u pripremljenom hodogramu.

DA LI SE PRENOSI KARTICA POTROŠAČA

Opcija Vam omogućava da prilikom pripreme PSIONA pripremite i kartice potrošača, sa svim njihovima zaduženjima i uplatama. Ekipa će moći da korisniku odštampa karticu. Na taj način moći će se proveriti trenutno finansijsko stanje potrošača i steći uvid o tome da li postoji neproknjižena uplata a za koju korisnik ima priznanicu. Nema potrebe da zbog prostora na psionu ne izaberete ovu opciju, pošto na Vašem PSIONU ima dovoljno prostora za smeštaj svih potrebnih podataka.

TIP ŠTAMPE RAČUNA

Ako imate više definisanih izgleda računa, pomoću ove opcije će te moći izabrati za koji tip računa ste se opredelili.

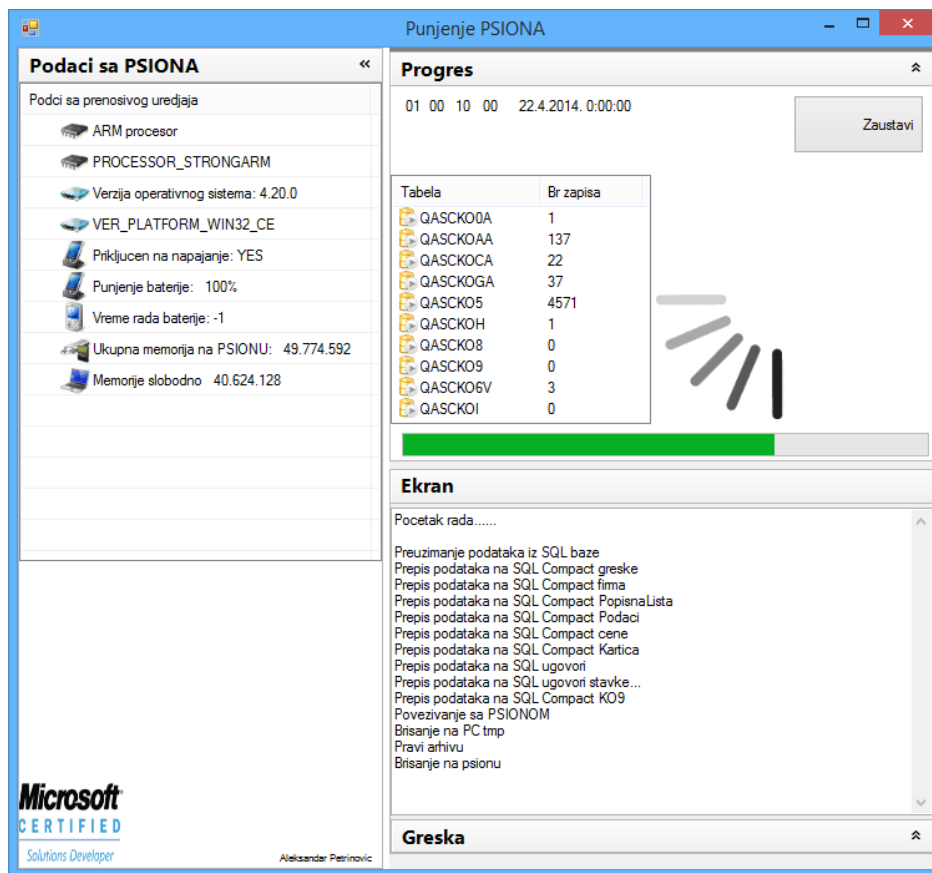
ADRESA POTROŠAČA

Interno posmatrano, imate mogućnost izbora prikaza adrese na računu, ovo je u direktnoj vezi sa zakonom o usluzi raznošenja pošte. Za dodatne informacije obratite se InfoSoftu.

DA LI SE NA TEREN NOSE OBAVEŠTENJA-UGOVORI

O obaveštenima i ugovorima postoji celo jedno poglavlje u okviru ovog dokumenta.

PROGRAM ZA PRENOS PODATAKA NA PSION



Ilustracija 64. Konekcija sa PSIONom

Program će Vam omogućiti praćenje progressa prenosa baze na PSION uređaj. Sa leve strane postoje podaci o statusu PSIONA. Centralni deo prikazuje tabele koje se prenose na psion sa brojem zapisa svake od tabela:

- QASCKO0A – Tabela matičnih podataka vaše firme, podaci koji se prikazuju na memorandumima računa i ostalih štampanih dokumenta.
- QASCKOAA – Tabela mernih mesta
- QASCKOCA – Tabela cenovnika. Prenose se Važeće cene za sve delatnosti i sve usluge koje su definisane na nivou preduzeća.
- QASCKO5 –Tabela podataka za karticu potrošača
- QASCKOGA- Tabela indikatora stanja očitavanja
- QASCKO6V – Tabela formiranih ugovora i obaveštenja
- Itd.

BACKUP BAZE PODATAKA

Prilikom punjenja PSION uređaja program će napraviti BACKUP baze podataka koja se nalazi na PSIONu (PoIS.sdf) i kopirati je u direktorijum C:\PSION\IMPORT\ARHIVA, ova opcija Vam daje sigurnost u slučaju ne pridržavanja redosleda aktivnosti.

RAD SA HAND-HELD COMPUTER



Ilustracija 65 Psion

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE APARATA

INSTALACIJA PROGRAMA

Program za unos stanja obračun i štampu računa radi pod verzijom Microsoft .NET Compact Framework 3.5, Framework je potrebno instalirati pre instalacije PoIS programa.

Programi koriste bazu podataka Microsoft SQL Server Compact 3.5 i potrebno je instalirati podršku za rad sa ovom bazom podataka.

POTREBNI INSTALACIONI DOKUMENTI KOJI SE INSTALIRAJU NA PSION APARATU.

Na samom uređaju potrebno je u direktorijumu \WORKABOUTPRO\Flash Disk napraviti dva pod direktorijuma koja sadrže sledeće dokumente.

1. \WORKABOUTPRO\Flash Disk\Install U okviru kojeg treba da postoje dokumenta, ova dokumenta treba da imaju atribut read-onlu. Potrebno je instalirati svaki od ovih dokumenta prilikom prvog pokretanja PSION uređaja.
 - 1.1. NETCFv35.wce.armv4.cab
 - 1.2. NETCFv35.Messages.EN.cab
 - 1.3. sqlce.dev.ENU.ppc.wce4.armv4.CAB
 - 1.4. sqlce.ppc.wce4.armv4.CAB
 - 1.5. sqlce.repl.ppc.wce4.armv4.CAB
 - 1.6. PoPIS_Install.CAB
2. \WORKABOUTPRO\Flash Disk\SQL. Direktorijum u kojem se smešta baza Microsoft SQL Server Compact 3.5
 - 2.1. PoIS.sdf

POVEZIVANJE PSIONA SA ŠTAMPAČEM

PSION WORKABOUT PRO 7525S – BLUETOOTH PRINT NA PRINTER “TSC ALPHA 3R”

- “TSC Alpha 3r” – je fabrički podešen na BT štampu
- PSION WORKABOUT PRO 7525S – treba da se podesi BlueTooth (BT) za štampu.

PSION 7525S treba da bude uključen BT i podešen na odgovarajući port (COM7) i da je on AKTIVAN.

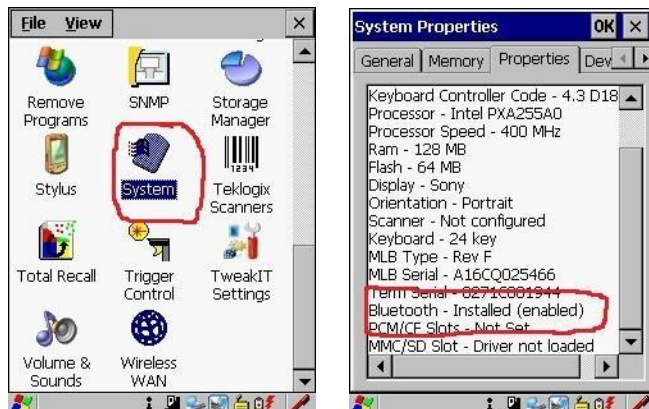
RUČNO PODEŠAVANJE BT.

- označena je ikonica za BT uređaj kad je regularno BT uključen.
- Ako nema BT ikonice, BT nije aktiviran



PROVERA DA LI JE BT INSTALIRAN, POKRENUT

Control panel/"System"/Properties



Ilustracija 67

Systemski status kad je BT regularno aktiviran

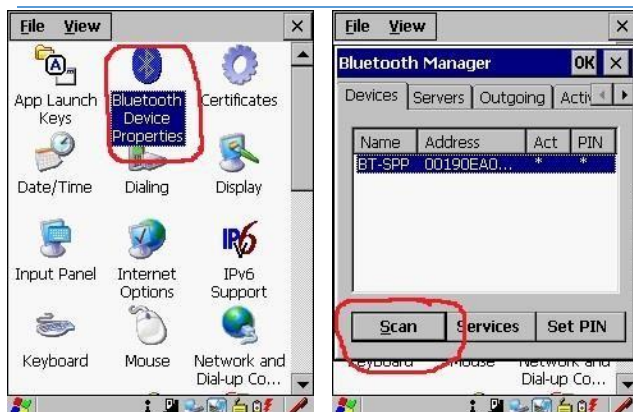
AKTIVIRANJE BT



Ilustracija 68

Control Panel, Power, Tab page Built-in Devices:
Uključivanje BT

PODEŠAVANJE BT-A



Ilustracija 69

- Control Panel / Bluetooth device properties
- Devices

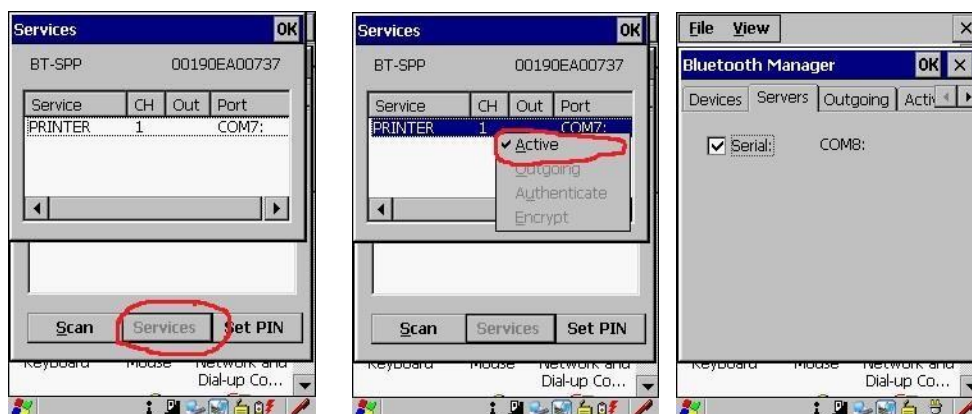
Ako je TSC štampac uključen posle aktiviranja "Scan" opcije pronalazi se printer i prikazuje se "BT-SPP"

“Set PIN” -unese se PIN za printer, fabrički (0000)



Ilustracija 70

PODEŠAVANJE VEZE DA JE AKTIVNA IZMEDJU PSION-A I PRINTERA



Ilustracija 71

INSTALACIJA KOMUNIKACIJE NA DESKTOP PC

INSTALACIJA NA VISTI WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS 8.1

- Install drvupdate-x86.exe
- Konektovati PSION
- Posle ručno instalirati drajvere
 - Device manager
 - Update Driver Software
 - Brows my computer for driver software
 - Let me pick from a list device drivers on my computer
 - Mobile device
 - Manufacturer Microsoft
 - Microsoft USB Sync

INSTALACIJA WINDOWS XP

- Active Sync 4.5.msi
- USBSetup_3.1.375_C217m.exe
- Konektovati PSION

Na PC na kojima će se raditi punjenje i pražnjenje PSION aparata potrebno je napraviti sledeće direktorijume

1. C:\PSION\Exe
2. C:\PSION\EXPORT
 - 2.1. C:\PSION\EXPORT\ARHIVA
3. C:\PSION\IMPORT
 - 3.1. C:\PSION\IMPORT\ARHIVA

U direktorijumu C:\PSION\Exe potrebno je da se nalaze sledeći dokumenti

- Kontrole.dll
- OpenNETCF.Desktop.Communication.dll
- PoIS_IOMobile.dll
- PoIS_PSI_Analiza.exe
- PoIS_PSI_Analiza.exe.config
- PoIS_PSI_Analiza_Komponente.dll
- PoIS_SQLCE.dll
- PoIS_XML.dll
- PoISSQL.dll
- POPISEXPORT.exe
- POPISEXPORT.exe.config
- POPISIMPORT.exe
- POPISIMPORT.exe.config

PODEŠAVANJE KONFIGURACIONOG DOKUMNTA

POPISEXPORT.EXE.CONFIG

```
<configuration>
  <connectionStrings>
    <add name="cs1" connectionString="Server=HOMER;database= PoISInd;Integrated Security=True"/>
    <add name="Putanja1" connectionString="C:\PSION\EXPORT\PoIS.sdf" />
    <add name="Putanja2" connectionString="\Flash Disk\SQL\PoIS.sdf" />
    <add name="Putanja_tmp" connectionString="C:\PSION\EXPORT\tmp.sdf" />
    <add name="Putanja_arhiva" connectionString="C:\PSION\EXPORT\ARHIVA\" />
    <add name="cs2" connectionString="Data Source = C:\PSION\EXPORT\PoIS.sdf" />
  </connectionStrings>
</configuration>
```

POPISIMPORT.EXE.CONFIG

```
<configuration>
```

```

<connectionStrings>
  <add name="cs1" connectionString="Server=HOMER;database= PoISInd;Integrated Security=True"/>
  <add name="Putanja1" connectionString="C:\PSION\IMPORT\PoIS.sdf" />
  <add name="Putanja2" connectionString="\Flash Disk\SQL\PoIS.sdf" />
  <add name="Putanja_tmp" connectionString="C:\PSION\IMPORT\tmp.sdf" />
  <add name="Putanja_arhiva" connectionString="C:\PSION\IMPORT\ARHIVA\" />
  <add name="cs2" connectionString="Data Source = C:\PSION\IMPORT\PoIS.sdf" />
</connectionStrings>
</configuration>

```

DEFINISANJE SCANNER TASTERA



Ilustracija 72

CONTENTS

Upotreba Hand-Held Computer u modulu Obračun i naplata komunalnih usluga.....	1
Tehnički zahtevi za implemtaciju podmodula	1
Za implementaciju podmodula potrebno je ispuniti sledeće hardware uslove:	1
Potrebni su sledeći programski (Software) uslovi.	1
UVOD.....	2
Koje su to pogodnosti koje nam upotreba ovog podmodula donosi?	2
UPOTREBA PROGRAMA ZA UNOS STANJA OBRAČUN I ŠTAMU RAČUNA NA Hand-Held Computer	5
Upoznavanje sa PROGRAMOM	5
UNOS STANJA MERAČA.....	16
Rad sa karticom „Popisna lista“	19
ŠTAMPA OBAVEŠTENJA – UGOVORA	21
IZGLED OBRAČUNA (Račun)	23
Šematski prikaz stavki obračuna	23
Izgled računa kada se radi obračun po broju članova, Kod kućnih saveta	25
Izgled računa kod blok tarifa	26
Izgled računa kod pomoćnog merila U SLUČAJU KADA nadređeni merač dobija račun	27
Podešavanje Portable Direct Thermal Printer.....	28
Definisanje procesa	28
Logičkom topologijom sva merna mesta su razvrstana u:	28
Zadaci prilikom slanja ekipe na teren su:	31
Priprema podataka.....	35
Indikatori očitavanja.....	35
Priprema za punjenje PSION aparata	44
Vrsta rada na terenu.	44
Opcija izbor hodograma koji se šalje na teren	45
Datum hodograma	45
Datum zaduženja PSIONA	46
Broj dana za plaćanje	46
Inkasant i čitač.....	46
Dodatni tekst.....	47

Da li se prenosi kartica potrošača	47
Tip štampe računa	47
Adresa potrošača	47
Da li se na teren nose obaveštenja-ugovori	47
Program za prenos podataka na PSION	47
Rad sa Hand-Held Computer	49
Tehničke karakteristike aparata	49
Povezivanje PSIONA sa Štampačem	50
Instalacija komunikacije na desktop PC	52
Definisanje Scanner Tastera	54
Table of Figures	56

TABLE OF FIGURES

Ilustracija 1 - Inkasant na terenu	2
Ilustracija 2 - Psion Workabout Pro S, Portable Direct Thermal Printer TSC Alpha 3R	3
Ilustracija 3 – Program za unos stanja, obračun, naplatu, štampu računa, štampu obaveštenja	5
Ilustracija 4 – Kartica Popisna Lista	6
Ilustracija 5 – Kartica unos stanja merača	8
Ilustracija 6 – Kartica Izrada računa	9
Ilustracija 7 – Kartica Naplata	11
Ilustracija 8 - Kartica Analiza	12
Ilustracija 9 – Kartica Prijava	13
Ilustracija 10 Kartica štampa Obaveštenja - Ugovora	14
Ilustracija 11 – Kartica Sortiranje	14
Ilustracija 12 – Kartica Fileter I Ilustracija 13 – Kartica Filter II	15
Ilustracija 14 - Kartica Brza pretraga I Ilustracija 15 - Kartica Brza pretraga II	15
Ilustracija 16 - Broj cifara merača a Ilustracija 17 - Broj cifara merača b	16
Ilustracija 18 Ilustracija 19 Ilustracija 20	17
Ilustracija 21 Ilustracija 22	17
Ilustracija 23 - Provera pri promeni indikatora	18
Ilustracija 24 – Provera logike Glavni - Pomoćni	18
Ilustracija 25 – Tip unosa na mernom mestu	19
Ilustracija 26 Ilustracija 27	19

Ilustracija 28 – Isključeno merno mesto a	Ilustracija 29 – Isključeno merno mesto b	20
Ilustracija 30 – Formiranje dokumentacije.....		21
Ilustracija 31 – Štampa obaveštenja na PSIONu		22
Ilustracija 32 – Primer štampe obaveštenja.....		22
Ilustracija 33 – Rasknjiženje obaveštenja - Ugovora		22
Ilustracija 34 – Stavke računa.....		23
Ilustracija 35 – Račun obračun po članu		25
Ilustracija 36 – Formiranje cena Blok tarifa.....		26
Ilustracija 37 – Račun blok tarifa		27
Ilustracija 38 Račun glavni dobija račun.....		27
Ilustracija 39.....		28
Ilustracija 40 – Pregled HODOGRAMA iz GISa.....		29
Ilustracija 41 – Forimranje i sortiranje HODOGRAMA		30
Ilustracija 42 – Hodogram na PSIONU		30
Ilustracija 43 – Administriranje POPISA		31
Ilustracija 44 – Punjenje PSIONa – Zadatak a.....		32
Ilustracija 45 – Punjenje PSIONa – Zadatak b	Ilustracija 46 – Punjenje PSIONa – Zadatak c.....	32
Ilustracija 47 - Samočitači.....		33
Ilustracija 48 – Oznake mernih mesta		35
Ilustracija 49 – Indikatori stanja a		36
Ilustracija 50 – Pregled indikatora stanja		36
Ilustracija 51 – Izbor indikatora na PSIONu.....		37
Ilustracija 52.....		38
Ilustracija 53 – Indikatori Grupa indikatora za unos		38
Ilustracija 54 - Prosek		39
Ilustracija 55 - Akontacija		40
Ilustracija 56 – Paušalac po članu	Ilustracija 57 – Samostalni paušalac	41
Ilustracija 58 – Promena indikatora		41
Ilustracija 59 – Analiza popisa		42
Ilustracija 60 – Račun - Obaveštenje		43
Ilustracija 61 - Obaveštenje.....		43
Ilustracija 62 Priprema za punjenje PSIONA – Valuta plaćanja		44
Ilustracija 63 – Administriranje popisa. Datum popisa.		46
Ilustracija 64. Konekcija sa PSIONom		48
Ilustracija 65 Psion		49

Ilustracija 66.....	50
Ilustracija 67.....	51
Ilustracija 68.....	51
Ilustracija 69.....	51
Ilustracija 70.....	52
Ilustracija 71.....	52
Ilustracija 72.....	54