

Analize in izpisi opravljenega dela

V tem prispevku

Zadnja sprememba 22/03/2024 9:35 am CET | Objavljeno 30/10/2021

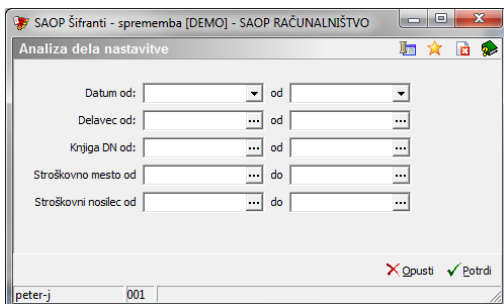
Sklop izpisov analize je namenjen pregledovanju podatkov razpisa proizvodnje z orodjem vrtilnih tabel. Na voljo so naslednje analize:

- Analiza dela
- Analiza zastojev
- Opravljeno delo po operacijah
- Časovna realizacija po izdelkih

Analiza dela

Gre za standardno SAOP OLAP analizo podatkov s katero lahko izvedemo analizo nad vsemi zapisi dela delavcev (za vsa pretekla leta in tekoče leto).

Izbirni podatki OLAP analize so:



- Datum od do – izberemo datumski razpon dela delavcev za katerega izvajamo analizo.
- Delavec od do – izberemo razpon delavcev za katere izvajamo analizo.
- Knjiga DN od do – izberemo razpon knjig delovnih nalogov za katerih delovne naloge želimo, da se vključijo v analizo.
- Stroškovno mesto od do – izberemo razpon stroškovni mest delovnih nalogov.
- Stroškovni nosilec od do – izberemo razpon stroškovnih nosilcev delovnih nalogov.

Z gumbom »Potrdi« (Alt + P) sprožimo pripravo OLAP analize.

Delavec	Delovni nalog	Mesec	Čas priprave	Čas izdelave	Skupni čas	Čas priprave	Čas izdelave	Skupni čas	Čas p
Peter Jenko	10	2	0	0	0	0	0	0	0
	20	2	0	0	0	0	0	0	0
	83	2	0	0	0	0	0	0	0
	84	2	0	0	0	0	0	0	0
Peter Jenko skupaj		2	0	0	0	0	0	0	0
velika sума		2	0	0	0	0	0	0	0

Prikazani podatki

V analizi lahko prikažemo naslednje zbirne podatke (Prikaži seznam polij):

- Izdelano skupaj – skupna izdelana količina operacij.
- Izdelano dobri – skupna dobra izdelana količina operacij.
- Izdelano slabi – skupna slaba izdelana količina operacij.
- Skupni čas – skupaj porabljen čas operacij.
- Čas priprave – skupni čas priprave.
- Čas izdelave – skupni čas izdelave.
- Strošek delavca – vrednost dela delovnega mesta
- Čas postaje – čas dela delovne postaje
- Strošek postaje – vrednost dela delovne postaje
- Strošek dela – Strošek delavca + strošek delovne postaje
- Razpisano – razpisana količina izdelka (operacije)
- Razpisano – dobro – Razlika med razpisano in izdelano dobro izdelka (operacije)

Razvrstitveni podatki

Podatke lahko v analizi razvrstimo v različne kombinacije in odvisnosti po:

Časovno opredeljeno

- Leto
- Mesec
- Datum dela

Analitično (analitike delovnih nalogov)

- Knjiga DN (knjiga delovnega naloga)
- Leto DN (leto delovnega naloga)
- Delovni nalog (številka delovnega naloga)
- Stroškovno mesto
- Stroškovni nosilec
- Referent

Operacije (operacije delovnih nalogov)

- ID Operacije
- Operacija
- Stand. operacija
- Klasifikacija izdelka
- Skupina izdelka
- Oddelek izdelka

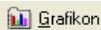
Delavec



- Delavec



Delo delavca

- Opomba (iz vrstice dela delavca)

Strukturo, kjer proučujemo dimenzije in njene podrejene hierarhije, imenujemo kocka, saj dimenzije spominjajo na kocko iz vsakdanjega življenja. Prednost dimenzionalnega proučevanja je v izbiri kateri koli kombinacije iz vsake dimenzije. To pa pomeni, da ima uporabnik na izbiro izredno veliko število kombinacij in s tem odgovorov na zastavljena vprašanja.

Vsako kombinacijo podatkov je mogoče preko gumba  prikazati tudi v grafikonu.

Poleg tega je možno podatke iz preglednice natsiniti  in/ali izvoziti MS Excel , seveda, če ga imamo nameščenega.

Trenutno nastavitev prikaza analize je možno shraniti . Prav tako lahko za prtikaz analize uporabljamo že shranjene nastavitve .

Analiza zastojev

Gre za standardno SAOP OLAP analizo podatkov s katero lahko izvedemo analizo nad prijavljenimi zastoji delovnih postaj (zastoje se lahko prijavlja samo preko terminalske aplikacije »Zajem podatkov na delovnem mestu«).

Izbirni podatki OLAP analize so:

- Datum nastanka od do – izberemo datumski razpon nastanka zastoja.
- Vrsta zastoja od do – izberemo razpon šifer vrst zastojev, ki jih želimo analizirati.
- Delavec od do – izberemo razpon delavcev za katere izvajamo analizo.
- Delovna postaja od do – izberemo razpon šifer delovnih postaj, ki jih želimo vključiti v analizo.
- Leto DN, Knjiga DN, Številka DN od do – izberemo razpon delovnih nalogov za katere želimo, da se vključijo v analizo.
- Strošek zastoja – izberemo eno iz med opcij izračuna vrednosti stroška zastoja:
 - Strošek delavca – 1 ura zastoja je stroškovno enaka 1 uri vrednosti dela delavca, ki je zastoj povzročil
 - Strošek delovne postaje – 1 ura zastoja je stroškovno enaka 1 uri vrednosti dela na delovni postaji na kateri je zastoj nastal
 - Strošek delavca in delovne postaje – 1 ura zastoja je stroškovno enaka 1 uri vrednosti dela delavca in delovne postaje

- Vzdrževalec – izberemo še delovno mesto vzdrževalca in vrednost točke dela; - 1 ura zastoja je stroškovno enaka 1 uri vrednosti dela izbranega delovnega mesta vzdrževalca

Z gumbom »Potrdi« (Alt + P) sprožimo pripravo OLAP analize.

The screenshot shows a software window titled 'SAOP - METRA INŽENIRING d.o.o.' with a sub-window 'Analiza zastoja'. It features a complex set of filters and a data table. The table has columns for 'Zastoj', 'Število zastojev', 'Čas zastoja', and 'Strošek zastoja'. The data is summarized in a 'Velika suma' row at the bottom.

Zastoj	Število zastojev	Čas zastoja	Strošek zastoja
1 Zastoj-nekorektni material	28	9,00	149,40
2 Zastoj-pomoč drugih kadrov	29	22,00	365,20
3 Malica-odmor	293	206,00	3.419,60
4 Zastoj - sestanek	8	3,00	49,80
5 Zastoj-popravilo-končni test	23	71,00	1.178,60
6 Zastoj čakanje na material	1	1,00	16,60
Velika suma	382	312,00	5.179,20

Prikazani podatki

V analizi lahko prikažemo naslednje zbirne podatke (Prikaži seznam polj):

The 'Seznam polj' dialog box contains a section 'Povlec postavke na OLAP' with three dropdown menus: 'Število zastojev', 'Čas zastoja', and 'Strošek zastoja'. Below the dropdowns are buttons for 'Dodaj' and 'Podatkovno področje'.

- Število zastojev – število nastopa zastoja.
- Čas zastoja – čas trajanja zastoja.
- Strošek zastoja – strošek zastoja.

Razvrstitveni podatki

Podatke lahko v analizi razvrstimo v različne kombinacije in odvisnosti po:

Časovno opredeljeno

- Leto
- Mesec
- Datum nastanka



Analitično



- Knjiga DN (knjiga delovnega naloga)

- Leto DN (leto delovnega naloga)
- Številka DN (številka delovnega naloga)
- Šifra zastoja
- Zastoj (samo naziv zastoja)
- Šifra st. operacije (šifra vrste operacije)
- Operacija (posamezna operacija delovnega naloga)
- Šifra delovne postaje
- Delovna postaja (samo naziv delovne postaje)
- Delavec

Strukturo, kjer proučujemo dimenzije in njene podrejene hierarhije, imenujemo kocka, saj dimenzije spominjajo na kocko iz vsakdanjega življenja. Prednost dimenzionalnega proučevanja je v izbiri kateri koli kombinacije iz vsake dimenzije. To pa pomeni, da ima uporabnik na izbiro izredno veliko število kombinacij in s tem odgovorov na zastavljena vprašanja.

Vsako kombinacijo podatkov je mogoče preko gumba  prikazati tudi v grafikonu.

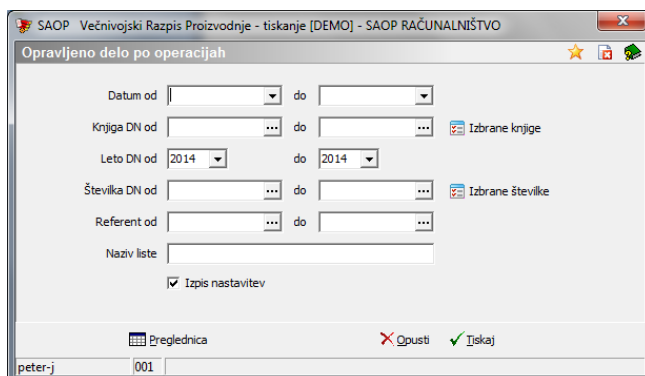
Poleg tega je možno podatke iz preglednice natsiniti  in/ali izvoziti MS Excel , seveda, če ga imamo nameščena.

Trenutno nastavitve prikaza analize je možno shraniti . Prav tako lahko za prtikaz analize uporabljamo že shranjene nastavitve .

Opravljenno delo po operacijah

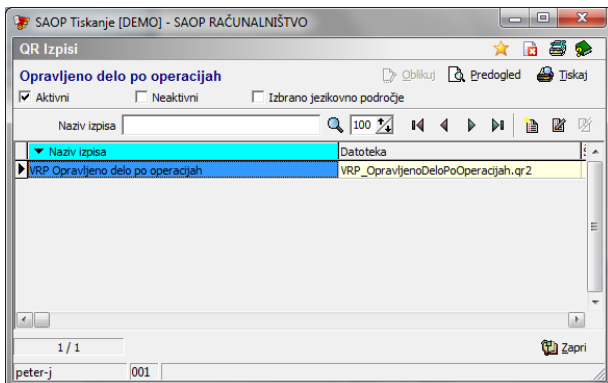
Izpis je namenjen prikazu prijavljenih dobrih izdelanih količin operacij delovnih nalogov znotraj izbranega obdobja z informacijo o dobrih količinah izdelanih pred tem obdobjem in razliko, ki jo je še potrebno izdelati.

Izbirni podatki izpisa so:



- Datum od do – izberemo datumski razpon dela delavcev za katerega izvajamo izpis.
- Knjiga DN od do – izberemo razpon knjig delovnih na izpis. Posamezne knjige lahko tudi izberemo iz preglednice.
- Leto DN od do – izberemo razpon letnic delovnih nalogov, ki jih želimo zajeti v izpis.
- Številka DN od do – izberemo razpon številke delovnih nalogov katere želimo zajeti v izpis. Posamezne številke lahko tudi izberemo iz preglednice.
- Referent od do – izberemo razpon referentov delovnih nalogov.
- Naziv liste – vpišemo lahko lastni naziv izpisa, ki se bo izpisal pri tiskanju.
- Izpis nastavitvev – možnost vklopa prikaza izbirnih podatkov na izpisu.

Z gumbom **Tiskaj** izpis natisnemo. Na voljo je standardni izpis:



VRP Opravljenost po operacijah

Izpis za izbrano obdobje prikaže dobre prijavljene količine operacij delovnih nalogov. Količine so razdeljene v izdelana količina pred obdobjem izpisa, v obdobju izpisa, razpisana količina izdelka na delovnem nalogu ter količina, ki jo je še potrebno izdelati.

Količine operacij je potrebno prijavljati preko »Delo delavcev«.

SAOP predogled

Opravljenost dela

1 / 1 | Zoom: 100 | Shrani | Tiskaj | Zapri

SAOP RAČUNALNIŠTVO Datum: 01.10.2014
Stran: 1

OPRAVLJENO DELO PO OPERACIJAH
Za obdobje : od 01.09.2014 do 30.10.2014

Delovni nalog	Izdelek	Operacija	Razpisano	Izdelano pr.	Izdelano v.	Izdelati
DN-000238/2014	7000 Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we65734e	1 Struženje	5,000	0,000	15,000	0,000
DN-000248/2014	7000 Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we65734e	2 struženje	300,000	0,000	150,000	150,000

Lista je bila izpisana na osnovi naslednjih podatkov:
Datum: 01.09.2014 - 30.10.2014
Knjige DN: -
Leto DN: 2014 - 2014
Številka DN: -
Referent: -

peter-j 001 SAOP RAČUNALNIŠTVO

Z gumbom Preglednica prikažemo podatke o opravljenih operacijah tudi v preglednici.

SAOP Večnivojski Razpis Proizvodnje [DEMO] - SAOP RAČUNALNIŠTVO

Opravljenost dela po operacijah

Naziv izdelka

Delovni nalog Delovni nalog Delovni nalog

50 | Vsi zapisi

Delovni nalog	Referent DN	Naziv referenta	Izdelek	Naziv izdelka	EM	Operacija	Naziv operacije	Razpisano	Izdelano prej	Izdelano v.	Izdelati
DN-000238/2014	0000001	Peter Jenko	7000	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we65734e	kos	1	struženje	5	0	15	0
DN-000248/2014	0000001	Peter Jenko	7000	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we65734e	kos	2	struženje	300	0	150	150

2 | Zapri

peter-j 001

Časovna realizacija po izdelku

Izpis je namenjen primerjavi normativno predvidenih časov trajanja operacij izdelave izdelka z dejansko doseženimi. Kot tak torej pokaže kako ustrezni so normativno določeni časi glede na dejansko dogajanje v proizvodnji. Podatki o dejansko doseženih časih so na razpolago samo, če delavci prijavljajo operacije preko funkcije »Delo delavca«.

V primeru na sliki so prikazane možnosti, ki so na voljo pri pripravi poročila:

- Datum zaključka DN od do – obvezno izpolnimo časovno obdobje (vezano na datum zaključka delovnega naloga) znotraj katerega želimo izvesti primerjavo časov. V obdelavo bodo zajeti samo delovni nalogi, kis o zaključeni in imajo datum zaključka znotraj izbranega obdobja!
- Izdelek od do – vnesemo razpon šifer artiklov (izdelkov) za katere želimo izvesti primerjavo.
- Skupina (klasifikacija, oddelek) od do – primerjavo lahko omejimo tudi po skupini, klasifikacij in/ali oddelku artikla (izdelka).
- Delavec od do – vnesemo razpon delavcev, katerih prijavljene ure želimo dobiti v primerjavo (v kolikor so na izdelku delali tudi delavci, ki jih ne zajamemo, potem primerjava med predvidenimi in dejanskimi časi ni nujno ustrezna!).
- Omejitev izdelkov po delavcih – v kolikor je ta nastavitev vključena in imamo v »Delavec od do« izbrane delavce, potem v analizo dobimo samo izdelke za katere so v izbranem časovnem obdobju izbrani delavci prijavljali delo delavcev.
- Izloči režijske operacije – v kolikor je opcija izbrana se pri izračunu dosega časovne norme izdelave izdelka ne upoštevajo tiste operacije tehnološkega postopka, ki so označene kot režijske ali pa imajo izdelovalni čas podan za celotno količino delovnega naloga.
- Prikaži operacije, ki jih ni na tehnološkem postopku – v kolikor je ta opcija izbrana bodo zajete tudi tiste operacije delovnih nalogov, ki jih ni na tehnološkem postopku izdelka. Normirani časi za take operacije ne bodo prikazani, ravno tako se ne bo izračunaval doseg norme. Bodo pa časi teh operacij vključeni v skupni čas izdelave izdelka in bodo vplivali na skupni doseg norme!

- Tip prikaza – izberemo kako so podatki nivojsko prikazani.
- Naziv liste – vpišemo ime liste, ki se bo natisnilo v glavi izpisa.
- Izpis nastavitvev – izberemo ali se na koncu liste izpišejo nastavitve ali ne.

Izpis lahko pripravimo v preglednico ali pa natisnemo.

Z gumbom »Preglednica« pripravimo pregled v preglednici. Preglednica vsebuje več nivojev podatkov. Vrstni red nivojev je odvisen od izbranega tipa prikaza.

Na prvem nivoju vedno dobimo zbirne podatke po izbranih izdelkih

Izdelek	Naziv izdelka	Izdelano	EM	Skupaj norma priprava	Skupaj norma izdelava	Skupaj porabljeno priprava	Skupaj porabljeno izdelava	Norma priprava	Norma izdelava	Porabljeno priprava	Porabljeno izdelava	Doseg norme %	Skupaj
TTCASREA	Test časovna realizacija	150,000 kos	0,750	152,500	1,500	21,417 0:45:00	1:01:00	1:30:00	0:08:34			668,73	

- Izdelano – predstavlja izdelano količina izdelka za zajete delovne naloge (to je vsota »knjiženih« količin izdelka iz delovnih nalogov, ki imajo datum zaključka v izbranem obdobju).
- Skupaj norma priprava – predstavlja normativni skupni čas priprave za izdelano količino izdelka (v urah); podatek se pridobi na podlagi tehnološkega postopka izdelka za izdelano količino.
- Skupaj norma izdelava – predstavlja normativni skupni čas izdelave za izdelano količino izdelka (v urah); podatek se pridobi na podlagi tehnološkega postopka izdelka za izdelano količino.
- Skupaj porabljeno priprava – predstavlja skupni prijavljen čas priprave (v urah); podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Skupaj porabljeno izdelava – predstavlja skupni prijavljen čas izdelave (v urah); podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Norma priprava in norma izdelava – normirani časi za eno enoto izdelka iz tehnološkega postopka.
- Porabljeno priprava in porabljeno izdelava – dejansko porabljeni časi preračunani na eno enoto izdelka.
- Doseg norme – predstavlja razmerje (v %) med dejanskim in

normiranim časom (število večje od 100,00 pomeni, da so dejanski časi manjši od normativnih).

Na drugem (ali tretjem) nivoju so prikazani podatki po posameznih operacijah tehnološkega postopka izdelave izdelka

ID operacije	Ime operacije	Enota operacije	Tržna operacija	Količina op.	Skupaj norma priprava	Skupaj norma izdelava	Skupaj porabljena priprava	Skupaj porabljena izdelava	Norma priprava	Norma izdelava	Porabljeno priprava	Porabljeno izdelava	Doseg norme %
255-004	Verjense	Norma		50,000	0,500	50,000	1,000	1,417 0:30:00	1:00:00	1:00:00	0:53:24	2.889,65	
256-008	Kontrola	Norma		50,000	0,250	0,833	0,500	20,000 0:15:00	0:01:00	0:30:00	0:48:00	5,28	

- Količina op. – predstavlja skupno prijavljeno izdelano količino operacij iz prijave dela delavcev.
- Skupaj norma priprava – predstavlja skupni prijavljen čas priprave za operacijo (v urah); podatek se pridobi iz tehnološkega postopka in je preračunan na količino operacije.
- Skupaj norma izdelava – predstavlja skupni prijavljen čas izdelave za operacijo (v urah); podatek se pridobi iz tehnološkega postopka in je preračunan na količino operacije.
- Skupaj porabljeno priprava – predstavlja skupni prijavljen čas priprave (v urah) za operacijo; podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Skupaj porabljeno izdelava – predstavlja skupni prijavljen čas izdelave (v urah) za operacijo; podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Norma priprava in norma izdelava – normirani časi po tehnoloških postopkih za eno enoto operacije.
- Porabljeno priprava in porabljeno izdelava – dejansko porabljeni časi preračunani na eno enoto operacije.
- Doseg norme – predstavlja razmerje (v %) med dejanskim in normiranim časom (število večje od 100,00 pomeni, da so dejanski časi manjši od normativnih).

Na tretjem (ali drugem) nivoju so prikazani podatki po posameznih delavcih

Delavec	Ime in priimek	Količina op.	Skupaj norma priprava	Skupaj norma izdelava	Skupaj porabljeno priprava	Skupaj porabljeno izdelava	Norma priprava	Norma izdelava	Porabljeno priprava	Porabljeno izdelava	Doseg norme %
0001001	Peter Jerko	25,000	0,500	25,000	0,500	1,000 0:30:00	1:00:00	0:30:00	0:02:24	1:00:00	1,700,00
0002002	Marinka Mla	25,000	0,500	25,000	0,500	0,417 0:30:00	1:00:00	0:30:00	0:01:00	0:01:00	2,781,82

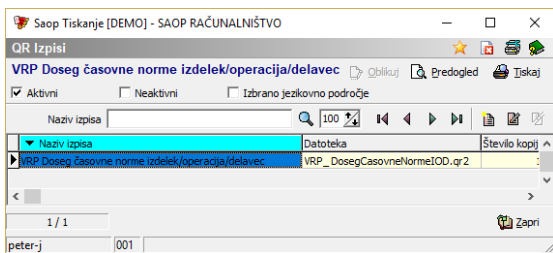
- Količina op. – predstavlja skupno prijavljeno izdelano količino operacij iz prijav delavca.
- Skupaj norma priprava – predstavlja skupni prijavljen čas priprave za operacijo (v urah) za izdelano količino operacije delavca; podatek se pridobi iz tehnološkega postopka in je preračunan na količino operacije.
- Skupaj norma izdelava – predstavlja skupni prijavljen čas izdelave za operacijo (v urah) za izdelano količino operacije delavca; podatek se pridobi iz tehnološkega postopka in je preračunan na količino operacije.
- Skupaj porabljeno priprava – predstavlja skupni prijavljen čas priprave (v urah) za delavca in operacijo; podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Skupaj porabljeno izdelava – predstavlja skupni prijavljen čas izdelave (v urah) za delavca in operacijo; podatek se pridobi iz prijavljenih časov v »delo delavcev« za zajete delovne naloge.
- Norma priprava in norma izdelava – normirani časi za eno enoto operacije iz tehnološkega postopka.
- Porabljeno priprava in porabljeno izdelava – dejansko porabljeni časi preračunani na eno enoto operacije.
- Doseg norme – predstavlja razmerje (v %) med dejanskim in normiranim časom (število večje od 100,00 pomeni, da so dejanski časi manjši od normativnih).

Na četrtem nivoju so prikazani podatki operacij ali delavca po posameznih delovnih nalogih

Delovni nalog	Narodnik	Narodni naziv	Narodilo	Datum zahtevka	Skupaj norma priprava	Skupaj norma izdelava	Skupaj porabljeno priprava	Skupaj porabljeno izdelava	Norma priprava	Norma izdelava	Porabljeno priprava	Porabljeno izdelava	Doseg norme %
01-98/2018	0000001	SACP d.o.o. podjetje za računalništvo	1	12.03.2018	0,500	25,000	0,500	1,000 0:30:00	1:00:00	0:30:00	0:02:24	1:00:00	1,700,00

Tudi tu se ponovijo podatki o skupnih normiranih časih priprave in izdelave, skupno dejansko prijavljenih časih priprave in izdelave, preračunanih normiranih časih in dejansko prijavljenih časih na eno enoto operacije ter doseg norme.

Z gumbom »Tiskaj« lahko izpis natisnemo. Na izbiro imamo dva standardna obrazca (odvisno od izbranega tipa prikaza v nastavitvenih podatkih izpisa:



Vsebina podatkov na tiskanem pregledu je enaka vsebini podatkov na pregledu pripravljenem v preglednici, le da so tu vsi nivoji vedno prikazani.

Šifra	Izdelek	Izdelano EM	Skupaj norma		Skupaj porabljeno		Norma		Porabljeno		Doseg norme %
			Priprava	Izdelava	Priprava	Izdelava	Priprava	Izdelava	Priprava	Izdelava	
TTCASREA	Test časovna realizacija	150,000 kos	0,75	152,50	1,50	21,42	0,4500	1,0100	1,3000	0,0834	668,73
Delavci in operacije											
0002002	Marrniko Miha	55,000	0,75	25,50	1,00	12,42	0,4500	1,0100	1,0000	0,2500	195,65
1	004 Varjenje	25,000	0,50	25,00	0,50	0,42	0,3000	1,0000	0,3000	0,0100	2.781,82
2	008 Kontrola	30,000	0,25	0,50	0,50	12,00	0,1500	0,0100	0,3000	0,2400	6,00
0001001	Peter Jenko	45,000	0,50	25,33	0,50	9,00	0,4500	1,0100	0,3000	0,2624	271,93
1	004 Varjenje	25,000	0,50	25,00	0,50	1,00	0,3000	1,0000	0,3000	0,0224	1.700,00
2	008 Kontrola	20,000	0,25	0,33	0,00	8,00	0,1500	0,0100	0,0000	0,2400	7,29