

Računalno modeliranje i gradiranje

za 3. razred modnih tehničara

AUTOR: Vera Tomić- Žager, mag.ing.tekstilne tehnologije

Sadržaj

1.	Obični stolnjak	2
2.	Jastučnica sa kopčanjem	3
3.	Zvonolika suknja:"puni krug"	5
4.	Klasična suknja s rasporom	7
	• Konstrukcija suknje, vel. 40	8
	• Pojasnica za suknju	10
	• Zatvaranje ušitaka na prednjem dijelu suknje	12
5.	Suknja sa preklopom	13
6.	Suknja iz više dijelova	14
7.	Proširena suknja	17
8.	Suknja sa proširenjem	19
9.	Suknja s naborom	22
10.	Suknja sa džepovima	30
	• Kosa pomoćna linija kroz dvije točke	32
	• Krojni dijelovi džepa	33
11.	Konstrukcija ženskih hlača.....	34
12.	Konstrukcija ženske baze gornjeg dijela.....	38
13.	Modeliranje ženske baze- jednostavno premještanje ušitaka	49
14.	Modeliranje ženske baze- iz više dijelova	55
15.	Izrada računalne krojne slike.....	57
16.	Projektni zadatak haljina	59
	• Slike za projektni zadatak - haljina	60

1. Obični stolnjak

Zadatak:

Nacrtati krov stolnjaka za stol dimenzije 80x20 cm, tako da stolnjak pada preko stola 15cm sa svake strane i da ima šav 4cm (2+2).

Uputa:

1. Nacrtati pravokutnik (**piece/ new piece/piece name**: stol 1, **length**: 80, **width**: 20)
2. Proširiti za duljinu koja pada od stola(označiti objekt, klikom na kutnu točku promjeni se oblik kurzora u kosu dvostruku strelicu te povući u koso oko 30cm, u prozoru korigirati pomak po x=30 i y= 30)
3. Izmjeriti dimenzije pomoću alata za mjerjenje (**measure**)
4. Dodati šavove u svakoj točki pojedinačno u smjeru kazaljke na satu (**seam**)
5. U prozoru za pregled (view & selection attributes) označiti da šavovi budu nevidljivi i opet vidljivi klikom na ikonu oka
6. Obrisati šavove (**remove seam**)
7. Dodati sve šavove na krovni dio (**seam**)klikom na točku i u smjeru kazaljke na sat do posljednje točke za koju želimo, tj. ponovno u istu točku
8. Rezanje uglova (**cut seam angle**), pratiti upute u lijevom donjem uglu
9. Izbrisati šavove i isprobati različite mogućnosti uglova šava (**corner seam**)
10. Ispitati što se događa kad se za šava unose negativni broj

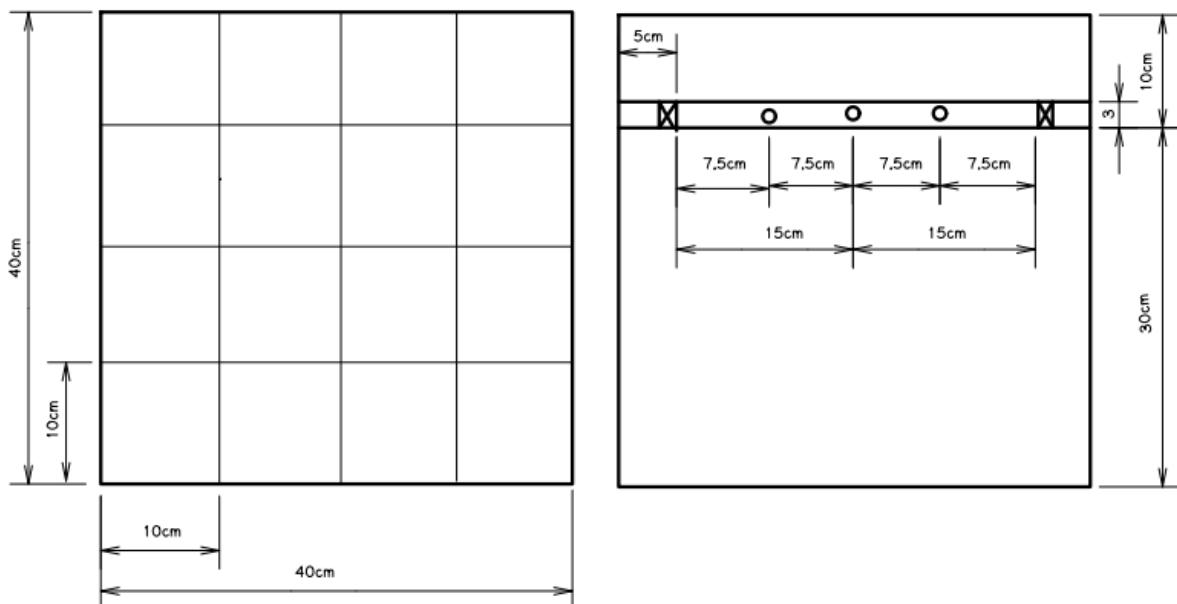
Samostalni zadatak:

Nacrtati krov stolnjaka za stol dimenzije 80x60 cm, tako da stolnjak pada preko stola 10cm sa svake strane i da ima šav 3cm (1,5+1,5).

2. Jastučnica sa kopčanjem

Zadatak:

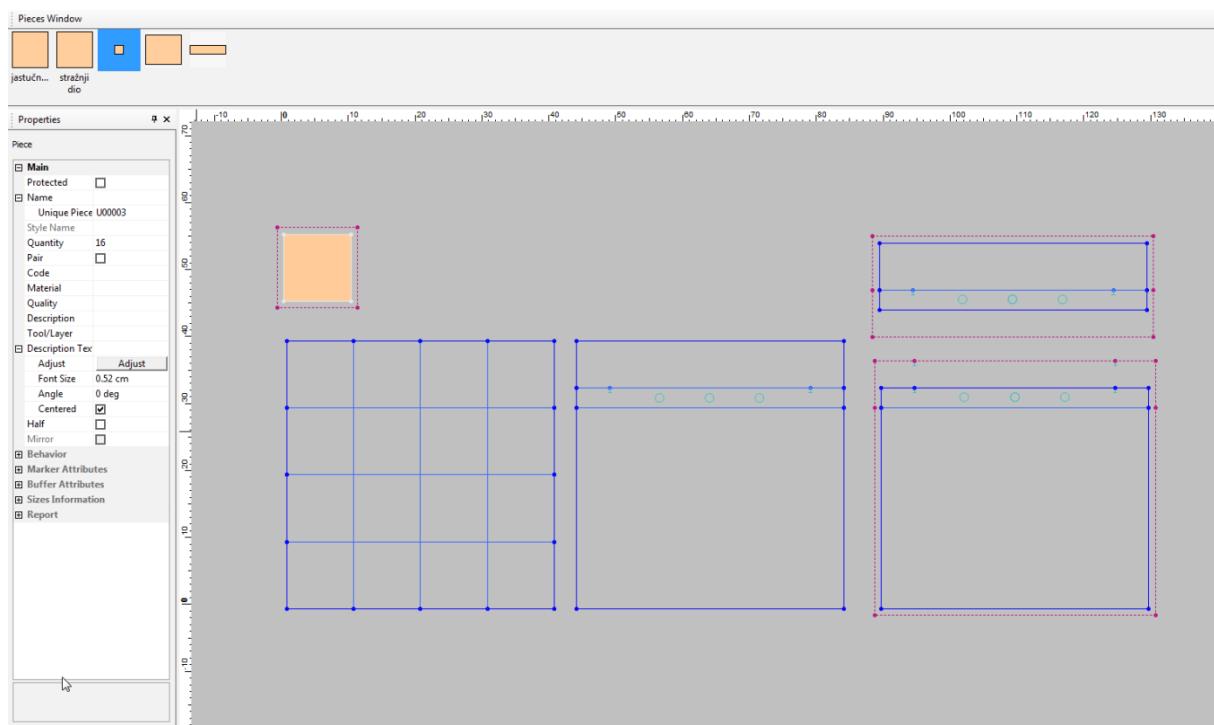
Nacrtati krajne dijelove jastučnice koja se sastoji od (4x4) kvadrata veličine 10cm na prednjem dijelu, a stražnji dio ima kopčanje sa tri puceta .



Uputa:

1. Nacrtati dva pravokutnika (**Piece/ New Piece/Piece Name**: jastučnica, **Lenght**: 40, **Width**: 40)
2. Na jednom pravokutniku (prednji dio) nacrtati linije koje će ovaj pravokutnik podjeliti na 16 jednakih kvadrata veličine 10cm (Učenici trebaju predložiti kako bi to sami napravili) (**Draft**)
 - nacrtati vertikalnu liniju na 1/2,
 - zatim na polovici jedne i druge polovice
 - isto tako nacrtati horizontalne linije
3. Na drugom pravokutniku (stražnji dio) nacrtati dvije linije koji označavaju preklop za kopčanje:
 - Nacrtati horizontalnu liniju (**Draft** / absolute /near point:10 / far point: 30)
 - Druga horizontalna linija (**Draft** / absolute /near point:3 / far point: 7)
4. Označiti kopčanje
5. a) Pomoću pomoćnih linija
 - Horizontalnu pomoću liniju postaviti na polovici između dvije linije za kopčanje (izvući pomoćnu liniju iz ravnala i postavi na donju liniju preklopa za kopčanje, dvostruki klik na pomoćnu liniji se otvara izbornik u koji se označi pomak pomoćne linije: 1,5)
 - Vertikalnu pomoću liniju postaviti u sredinu drugog pravokutnika (izvući pomoćnu liniju iz ravnala i postavi na rub pravokutnika, dvostruki klik na pomoćnu liniji se otvara izbornik u koji se označi pomak pomoćne linije: 7,5)
 - Vertikalnu pomoću liniju postaviti na vertikalnu liniju koja se nalazi na sredinu, pri tome se otvara izbornik u koji se označi pomak pomoćne linije:7,5

- Još jednu vertikalnu pomoću liniju postaviti na vertikalnu liniju koja se nalazi na sredinu, pri tome se otvara izbornik u koji se označi pomak pomoćne linije:-7,5
 - Označiti kopčanje (**Button**) u sredini, (gdje se sijeku pomoćne linije)
 - Obrisati pomoćne linije (**Ctrl+Alt+G**)
- b) Bez pomoćnih linija
- Izabrati alat za puceta (**Button**) i postaviti puce gdje donja linija preklopa za kopčanje gdje dodiruje lijevi brid pravokutnika pri čemu se otvara izbornik u koji se unosi pomak po x=20, a pomak po y= 1,5 te se puce postavlja u sredinu preklopa za kopčanje
 - Postaviti puce na puce u sredinu i u otvoreni izbornik se označiti pomak po x=7,5
 - Ponovno postaviti puce na srednje puce i u otvoreni izbornik se označiti pomak po x=- 7,5
6. Označiti ureze na gornjoj liniji preklopa za kopčanje 5cm od bočnih bridova (**Notch/** lijevi urez: **Previous Point: 5 / desni urez: Next Point: 5**)
7. Izgraditi krojni dio prednjeg dijela jastučnice- jedan kvadrat 10x10 cm (**Build Piece/** dvostruki klik: označiti i izgraditi) te pomaknuti krojni dio iz cjeline
8. Označiti u izborniku svojstva krojnog dijela količinu: 16 komada (**Quantity: 16**)
9. Izgraditi krojne dijelove stražnjeg dijela jastučnice po konturi (**Trace Segmant**) i pomaknuti svaki krojni dio iz cjeline
10. Dodati šavove od 1cm na krojne dijelove jastučnice osim na dio kod preklopa za kopčanje gdje treba dodati 4cm



3. Zvonolika suknja:"puni krug"



Opis modela:

Zvonolika suknja ima pojasnicom širine 6cm

Suknja je za Os= 70cm

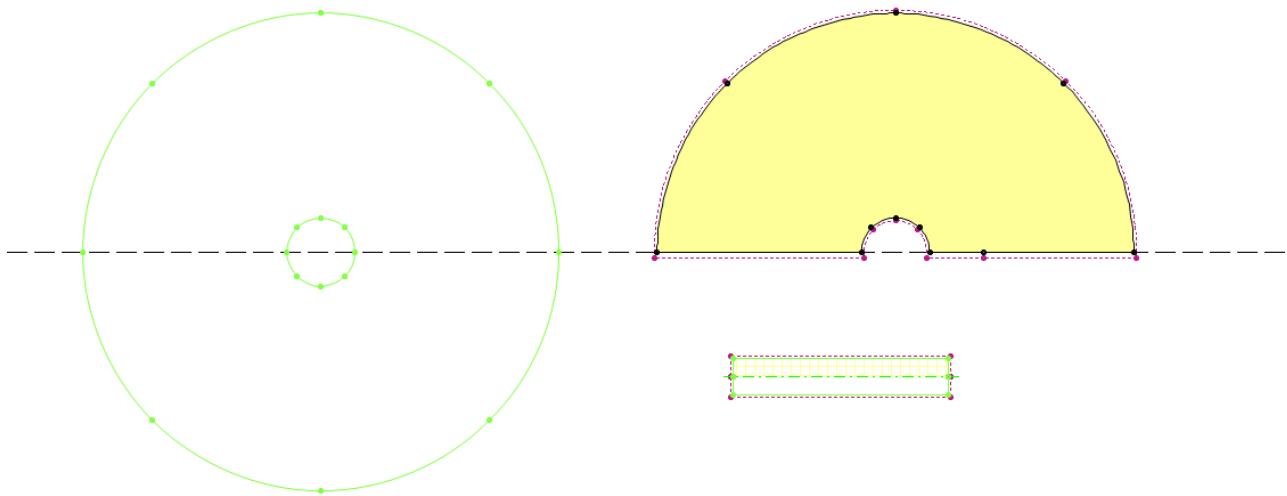
Pojasnica ima 2cm dodatka za kopčanje

Prednji dio= stražnji dio

Dužina suknje 60cm

Zatvarač od 18cm je ušiven u bočni šav (2cm)

Poruba od 1cm je strojno pošivena



Zadatak:

Napravi krojne dijelove za zvonoliku suknju prema opisu modela. Označi urezom zatvarač i na pojasnici dodatak za kopčanje. Dodaj šavove.

Uputa:

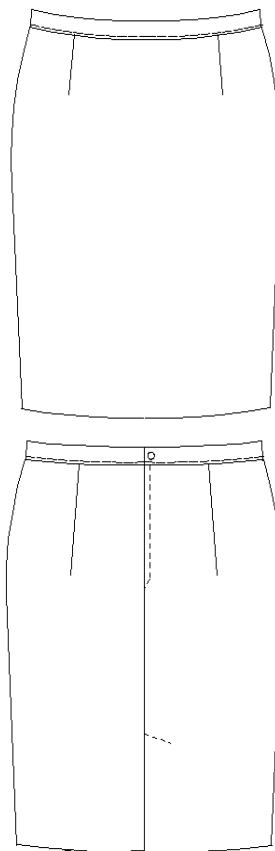
1. Nacrtati krug zadanog opsega (**Piece/ New Piece/Piece Name:** krug1, **Points:** 8, **Opseg:** 70)
2. Zapamtiti radius kruga
3. Postavi horizontalnu i vertikalnu crtu tako da odredite središte kruga
4. Nacrtati krug zadanog radiusa (**Piece/ New Piece/Piece Name:** krug2, **Points:** 8, **Radius:** 60+11)
5. Postaviti krug2 na krug1 tako da im se poklapaju središta
6. Izgradi krojni dio koji će biti prednji dio= stražnji dio
7. Izdvoji ga i označi urez za zatvarač na bočnoj strani
8. Dodaj šavove
9. Označi količinu i promjeni naziv krojnog dijela u „suknja“
10. Izmjeri segment krojnog dijela u struku
11. Nacrtati pravokutnik (**Piece/ New Piece/Piece Name:** pojasnica, **Lenght:** 6, **Width:** 72)
12. Označi ureze za dodatak za kopčanje
13. Dodaj šavove
14. Sve nepotrebne krojne dijelove izbrisati (**Uređivanje/ izbriši KD iz stila**)

4. Klasična suknja s rasporom



Opis modela:

- Suknja ima pojascnicu širine 3cm
- Dodatak za kopčanje je 4cm.
- Suknja je za Os= 74cm i Ob= 98cm
- Prednji dio suknje je iz jednog dijela sa dva ušitka duljine 10cm .
- Stražnji dio je iz dva dijela i svaki ima jedan ušitak duljine 15cm.
- Zatvarač od 18cm je ušiven u stražnju sredinu i ima rasporak dužine 20cm.
- Dužina suknje je do koljena= 63cm.
- Poruba od 3cm je izrađena nevidljivim ubodom

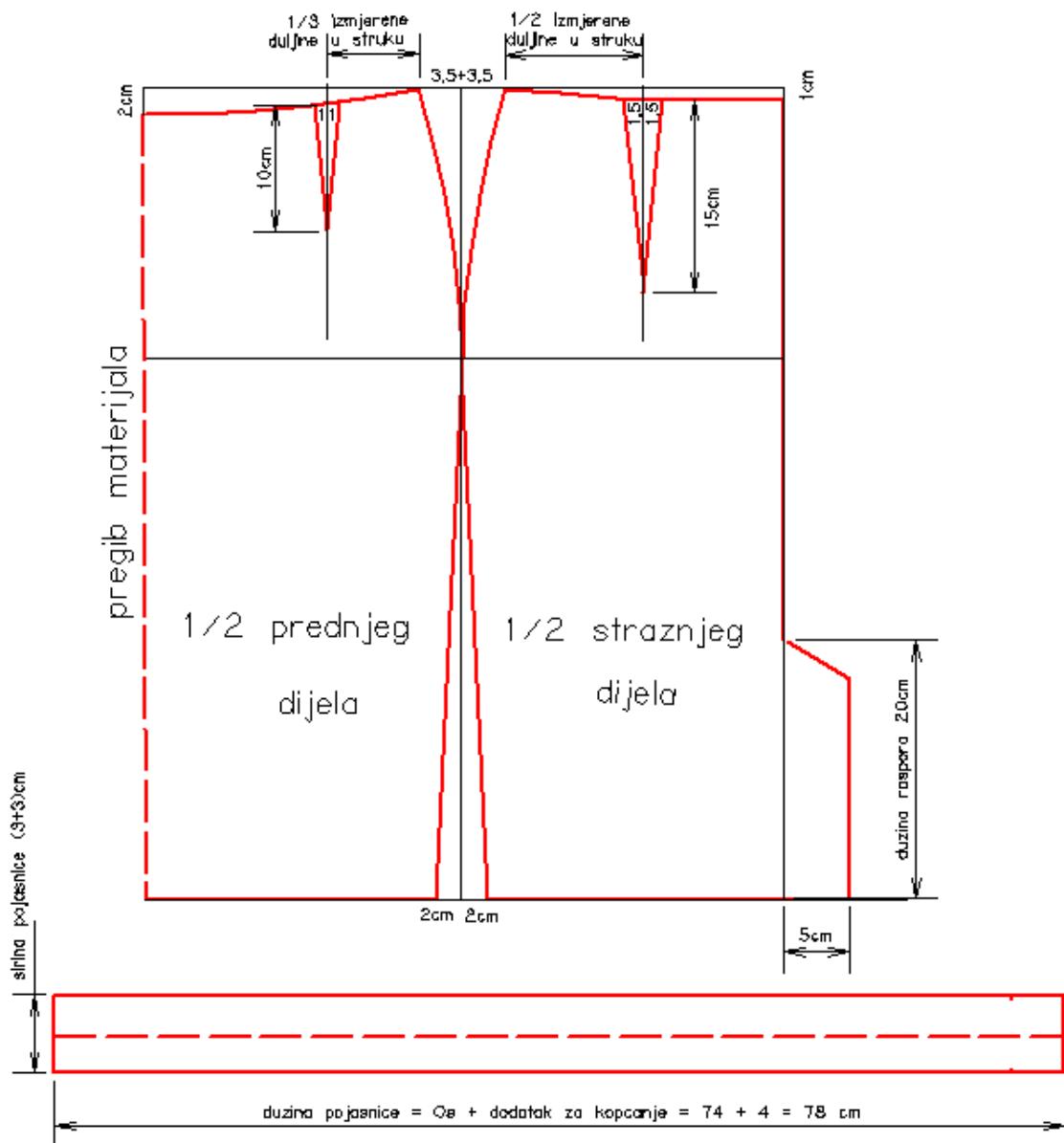


• Konstrukcija suknje, vel. 40

Glavne tjelesne mjere	1/2	1/4	1/8
Tv=168 cm	84	42	21
Os=74 cm	37	-	-
Ob=98 cm	49	-	-

Konstrukcijske mjere		
Db (cm)	1/8 Tv	21
Dk (cm)	3/8 Tv	63
Višak (V)	1/2 Ob-1/2 Os	12

Položaj usitaka:



Zadatak:

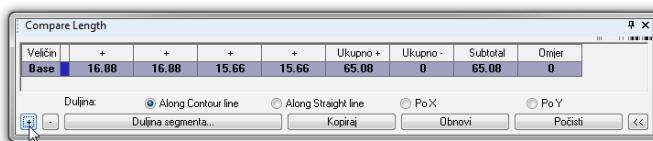
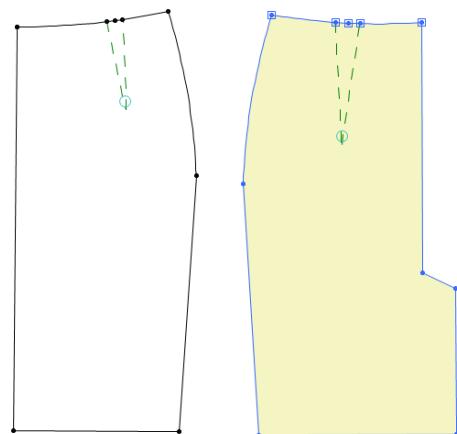
Nacrtati krojne dijelove klasične suknje s rasporom i dodati šavove:

- prednji dio- cijeli iz jednog dijela
- stražnji dio- sa rasporom
- pojasnica širine 3cm

Uputa:

1. Nacrtati pravokutnik (**Piece/ New Piece / Piece Name:** suknja, **Lenght:** dužina suknje, **Width:** 1/2 Ob)
2. Rotirati krojni dio da smjer osnove bude vertikalno
3. Nacrtaj vertikalnu liniju na 1/2 pravokutnika tako da podijeliš prednji dio od stražnjeg dijela (**Draft , Proportion: 0,5**)
4. Postavi horizontalnu pomoćnu liniju na liniju bokova (postaviti na gornji brid, pomak: -Db)
5. Nacrtati zakriviljenu liniju u bočnom šavu od struka do pomoćne linije u bokovima (**Arc**)
6. Na prednjem dijelu nacrtati zakriviljenu liniju u struka od sredine prednjeg dijela: 2cm prema dolje, do bočnog šava (crtati u smjeru kazaljke na satu)- označiti u okviru izbornika **Countour Change** za promjenu konture
7. Na stražnjem dijelu nacrtati zakriviljenu liniju u struka od bočnog šava do sredine stražnjeg dijela: 1cm prema dolje na (crtati u smjeru kazaljke na satu)- označiti u okviru izbornika **Countour Change** za promjenu konture
8. Za položaj ušitka na struku dodati točku (**Add Point on Contour**) na prednjem dijelu (**Proportion: 0,3**) i na stražnjem dijelu (**Proportion: 0,5**)
9. Nacrtati ušitak (**Add Dart**) na prednjem dijelu duljine 10cm i stražnjem dijelu 15cm (širina ušitaka ovisi o razlici 1/2 (Ob-Os) koji su zadani- raspodjela prema tablici)
10. Nacrtati dodatak za raspor dužine 20cm, širine 5cm(**Draft , Near Point: 20; x= 5cm, y=-2cm; x= 0cm, y=-18cm; From point:x= 0cm, y=0cm;**)
11. Izgraditi prednji i stražnji dio (**Build Piece**/ dvostruki klik: označiti i izgraditi) te pomaknuti krojne dijelove iz cjeline i napisati ime
12. Označiti stražnji dio da se iskrojava u paru
13. Prednji dio otvoriti (**Set Half Piece line**)
14. Izmjeriti dužinu u struku, dodati 4cm za kopčanje i prema tome nacrtati pojasnici širine 3cm (**Measure, Compare Length, New Piece**)
15. Provjeriti duljinu pojasnice na prednjem i stražnjem dijelu i označiti ureze (**Walk**)
16. Otvoriti pojasnici po širini (**Set Half Piece line**)
17. Dodati šavove (**Add Seam**):
 - 1 cm oko pojasnice , u struku i 1cm raspora
 - 2 cm na bočni šav i stražnjoj sredini
 - 4 cm na dužinu
18. Provjeriti i obrisati nepotrebne krojne dijelove (**Uređivanje, izbriši KD iz stila**)

• Pojasnica za suknju

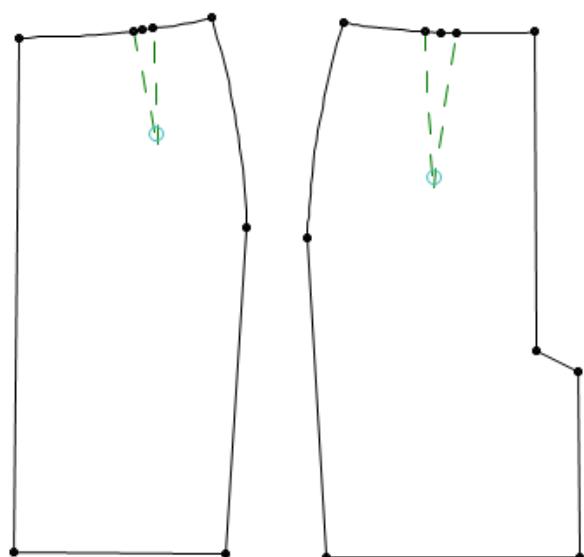
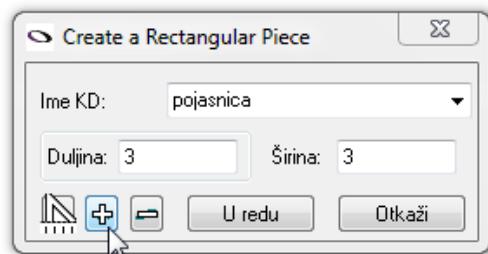


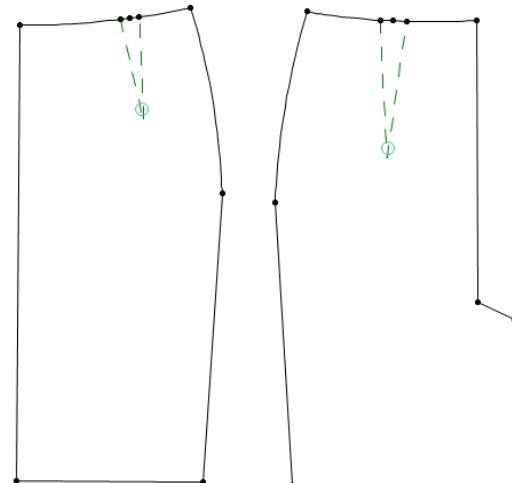
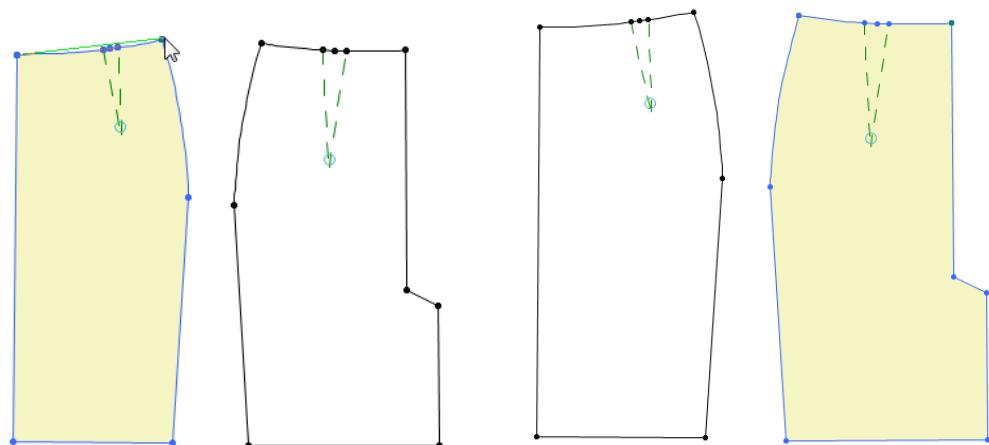
1. Način:

- Izmjeriti sa Compare Length: označiti struk na prednjem dijelu+ još jednom struk na prednjem dijelu + označiti struk na stražnjem dijelu+ još jednom struk na stražnjem dijelu.
- Napraviti pravokutnik širine 3cm i za 3cm dulji od izmjerene dužine za dodatak kopčanja

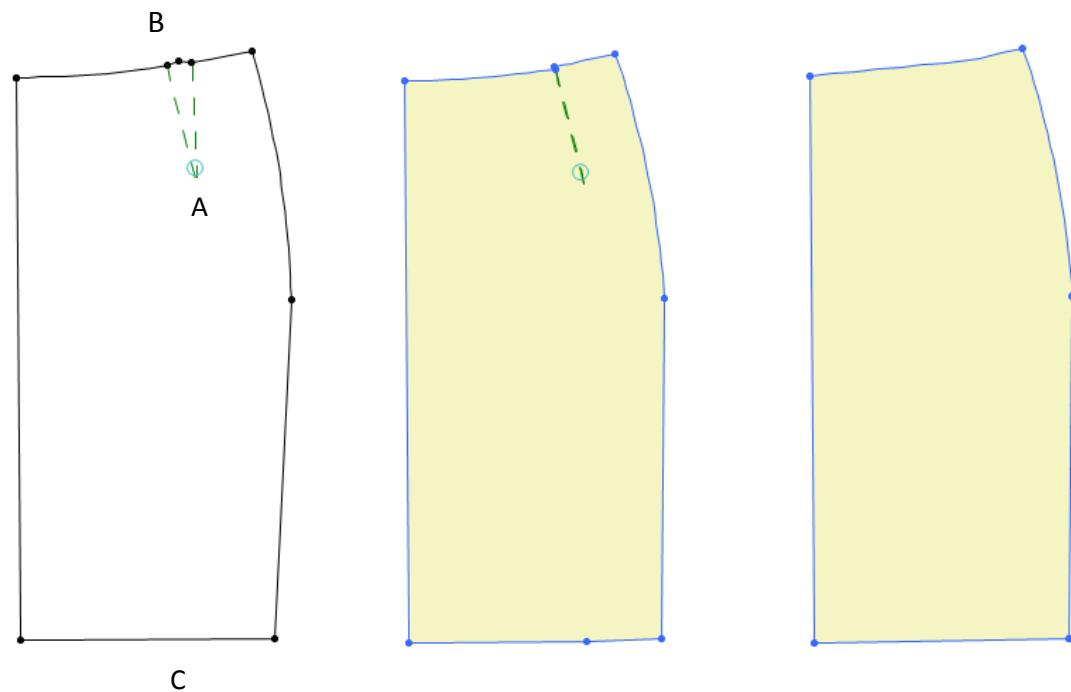
2. Način:

- Otvoriti izbornik za novi KD-pravokutnik: zadati širinu 3cm i za duljinu postaviti 3cm
- D-klik na + i označiti struk na prednjem dijelu, ponovit
- D-klik na + i označiti struk na stražnjem dijelu, ponovit
- Novi KD (pojasnica) treba otvoriti
- Označiti urez za dodatak kopčanja





- **Zatvaranje ušitaka na prednjem dijelu suknje**



Close Dart By Pivot Point

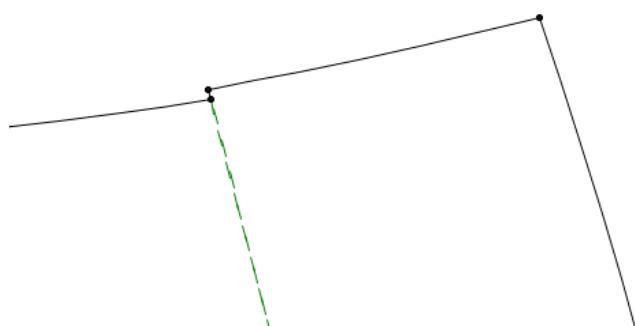
D-klik na :

- točku A- vrh ušitka
- točku B- lijevi krak ušitka
- točku C- negdje ispod vrha ušitka na dužini (mora biti na vanjskoj konturi)

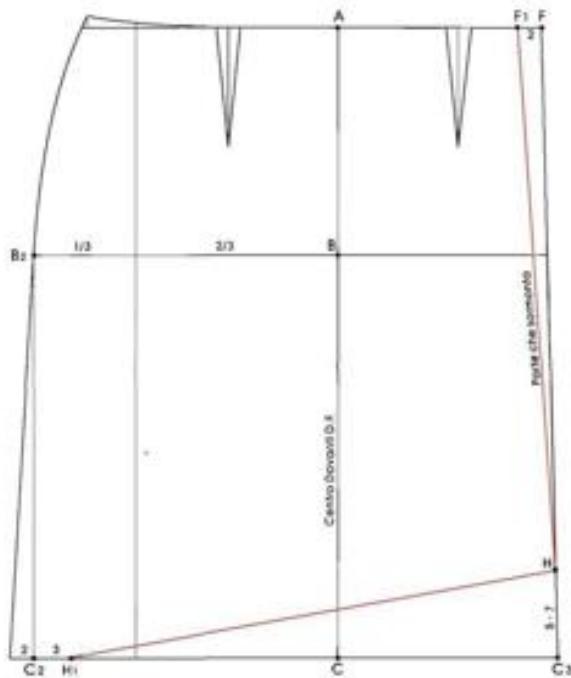
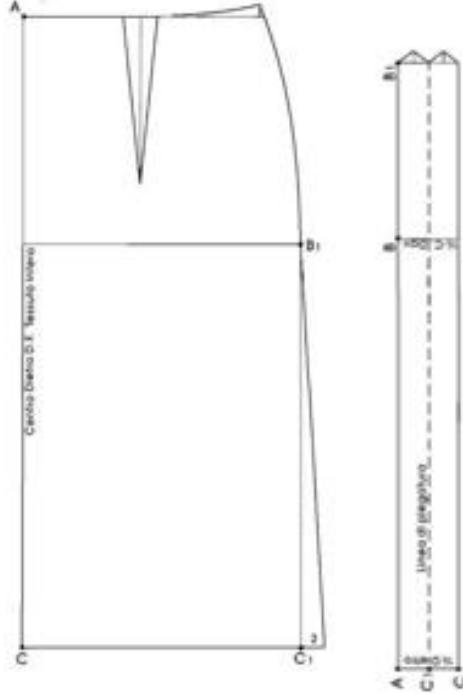
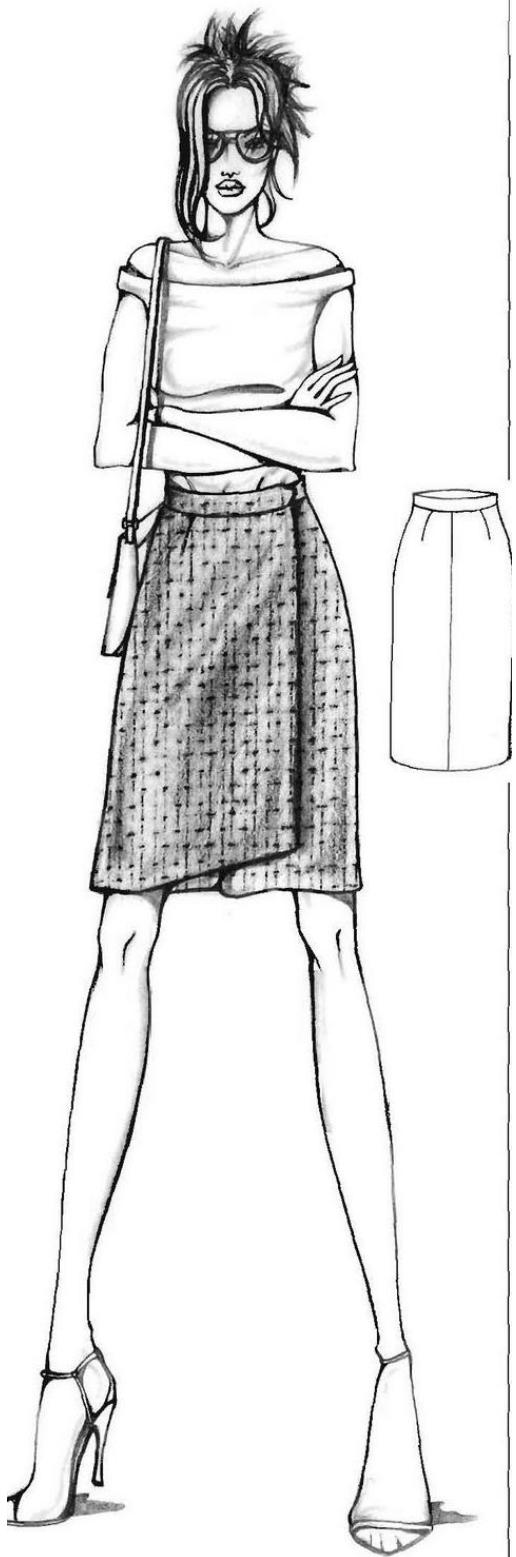
Delete

Zbog nejadnake dužine krakova ušitka treba prvo pomaknuti točku na točku.

- Obrisati ušitak
- Obrisati donju točku na dužini



5. Suknja sa preklopom



6. Suknja iz više dijelova



P
e
s
ic

D
I
A
-
D
I

D
I
A
-
D
I

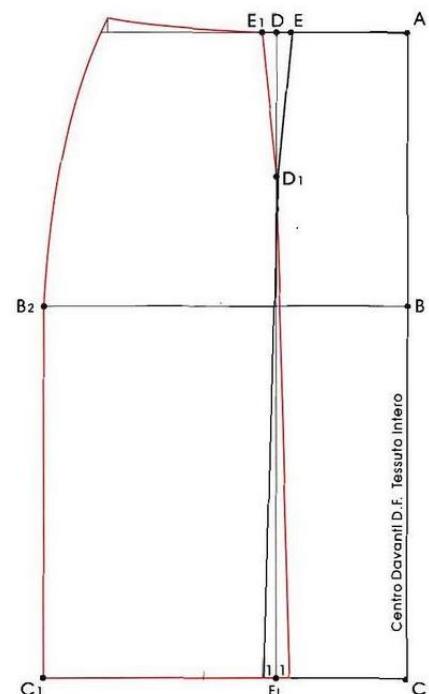
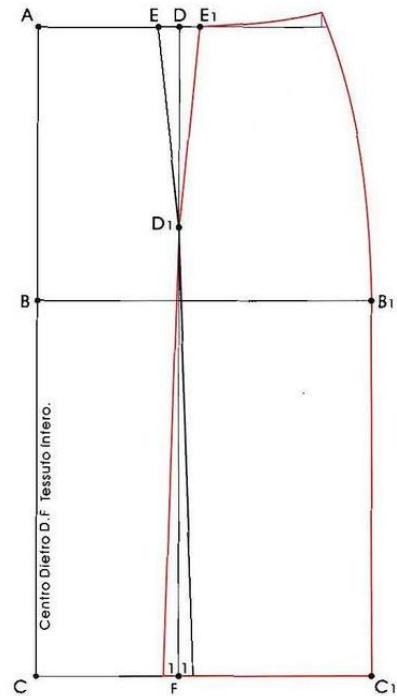
C
i
ve

N
o
pic
lur

Te:

FR
A-
D

Wi
se
Re

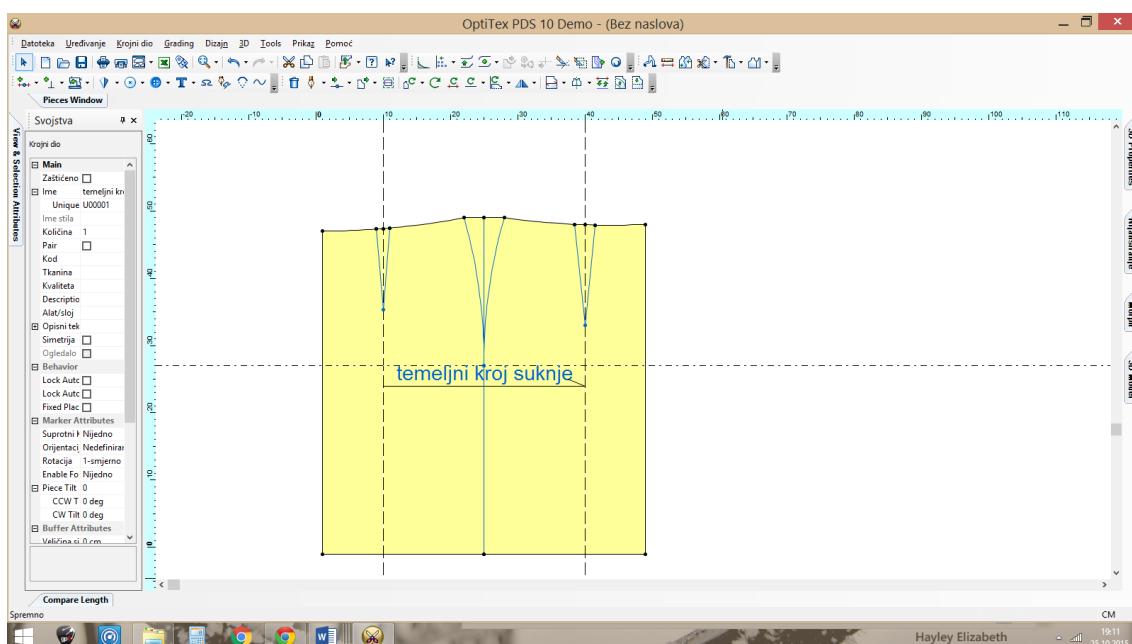


Sx	Lineo di piegatura	Dov. D.F.	Fold line	Dx	2
2,5					

Temeljni kroj suknje po zadanim mjerama:

Glavne tjelesne mjere	1/2	1/4	1/8
Tv=176 cm	88	44	22
Os=74 cm	37	-	-
Ob=96 cm	48	-	-

Konstrukcijske mjere		
Db (cm)	1/8 Tv	22
Dk (cm)	3/8 Tv	66
Višak (V)	1/2 Ob-1/2 Os	11
Prednji ušitak	1+1	2
Stražnji ušitak	1,5+1,5	3
Bočni sav	3+3	6

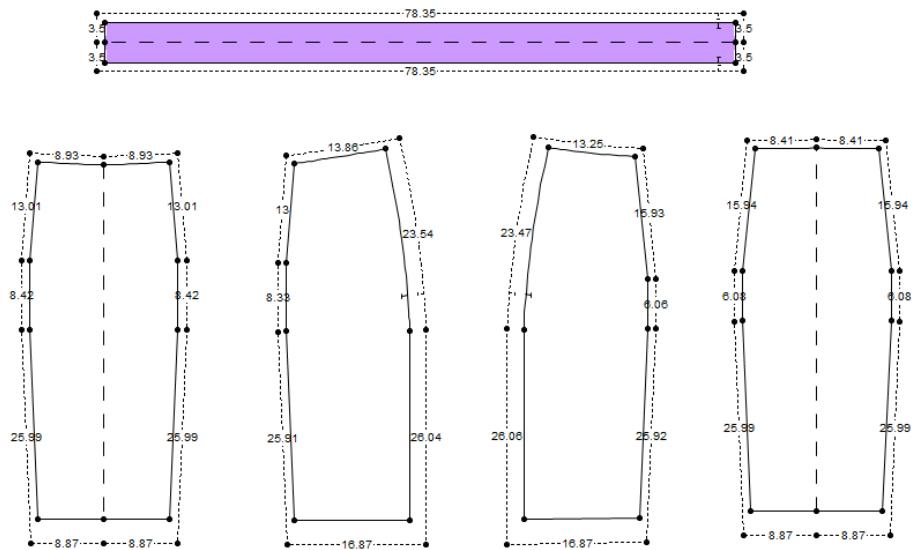


Temeljni kroj:

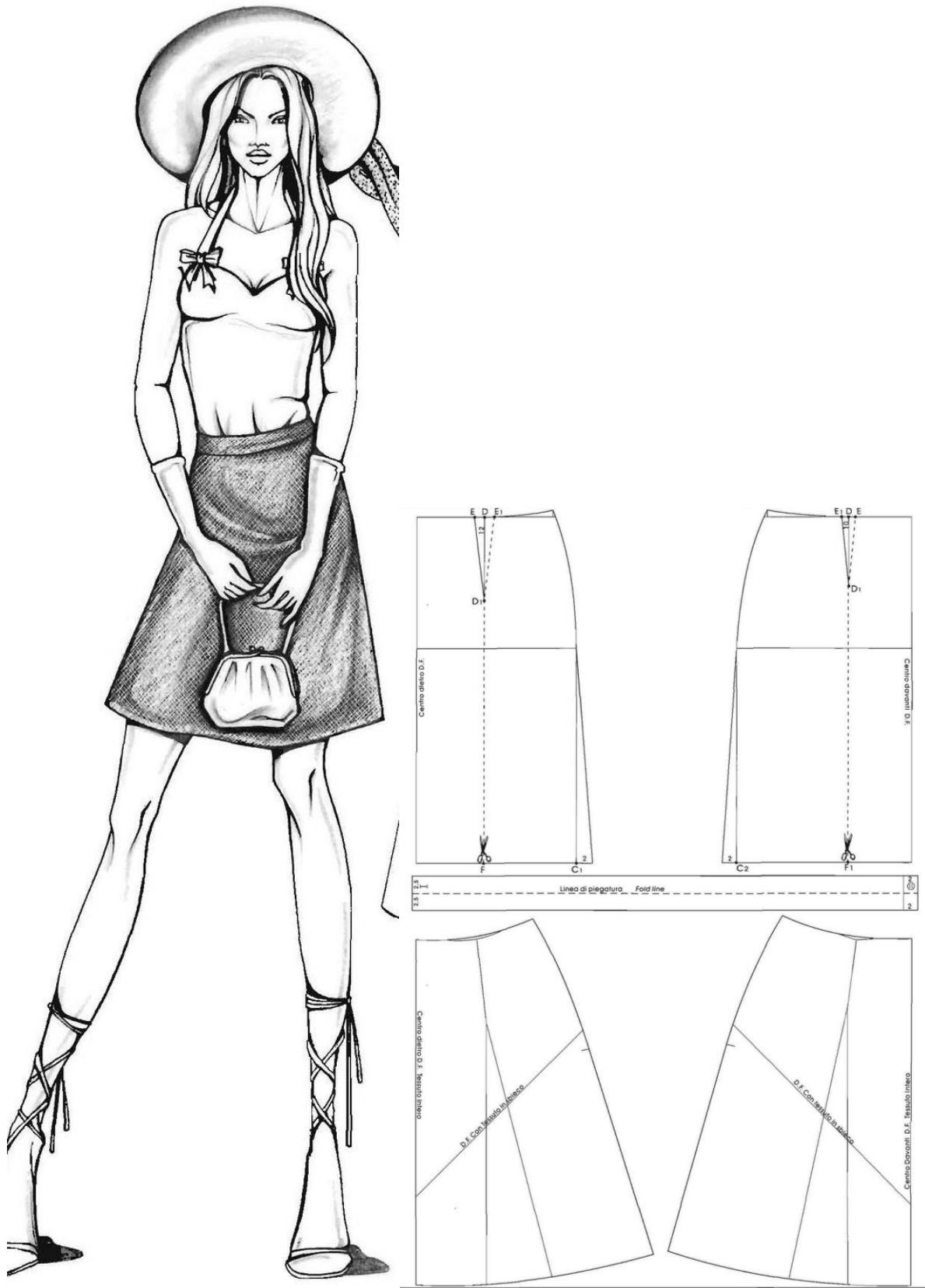
1. Pravokutnik 48x 66cm
2. Podjeliti na $\frac{1}{2}$: prednji dio i stražnji dio
3. Postaviti horizontalnu pomoćnu liniju na $Db=22\text{cm}$
4. Nacrtati zakrivljenje na bočnom šavu $3+3\text{cm}$
5. Nacrtati zakrivljenje u struku na prednjem i stražnjem dijelu
6. Postaviti vertikalne pomoćne linije 9cm od prednje i stražnje sredine
7. Nacrtati prednji ušitak $1+1\text{ cm}$
8. Nacrtati stražnji ušitak $1,5+1,5\text{cm}$

Suknja iz više dijelova:

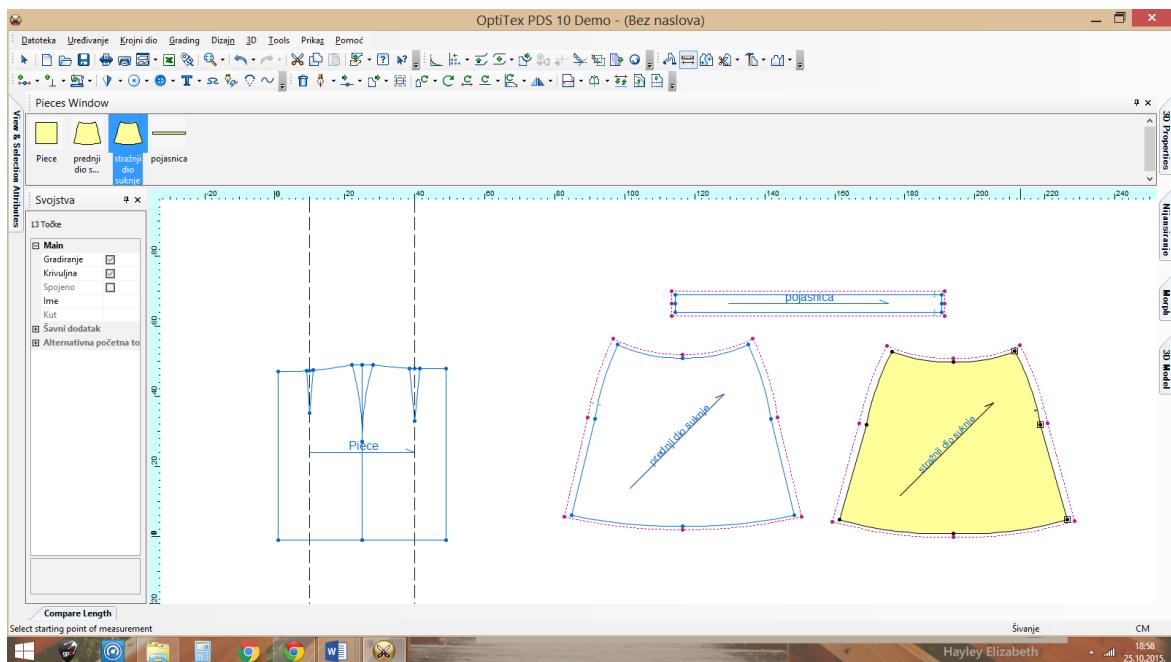
- Postavi horizontalnu pomoćnu liniju na dužinu sukne Dk=45cm
 - Skratiti temeljni kroj suknje
 - Suziti 1cm sa svake strane vertikalne pomoćne linije
 - Izgraditi krojne dijelove i dati ime:
 - Prednji srednji dio
 - Prednji bočni dio
 - Stražnji srednji dio
 - Stražnji bočni dio
 - Kontroliraj dužinu šavova
 - Otvori prednji i stražnji srednji dio po sredini
 - Konstruiraj pojasnici
 - Postavi urez za zatvarač i na pojasnici
 - Označi količinu krojnih dijelova
 - Dodaj šavove:
 - 1cm oko pojasnice i u struku i vertikalnim šavovima
 - 2cm u bočnim šavovima
 - 3cm u dužini
 - Provjeriti



7. Proširena suknja



9. Postavi horizontalnu pomoćnu liniju na dužinu sukne Dk=45cm
10. Skratiti temeljni kroj sukne
11. Izgraditi krojne dijelove bez ušitka i dati ime:
 - Prednji dio
 - Stražnji dio
12. Modelirati krojni dio:
 - Proširiti 2cm na bočnim linijama: Move point
 - Izrezati od vrha ušitka vertikalno prema dolje: Cut Piece (C)
 - Spojiti krakove ušitka: Join Pieces (J)
 - Obrisati točku koja je bila vrh ušitka: Delite
 - Oblikovati krivilje u struku i dužini: Arc (A)
13. Otvori prednji i stražnji srednji dio po sredini
14. Promjeniti smjer osnove za 45^0
15. Konstruiraj pojasnici
16. Postavi urez za zatvarač i na pojascnici
17. Označi količinu krojnih dijelova
18. Dodaj šavove:
 - 1cm oko pojasnice i u struku
 - 2cm u bočnim šavovima i u dužini sukne
19. Provjeriti i PrtSc spremiti u vježbu (spremiti u svoju mapu) i poslati nastavnici
20. Nacrtati stražnji ušitak 1,5+1,5cm, dužine 12cm

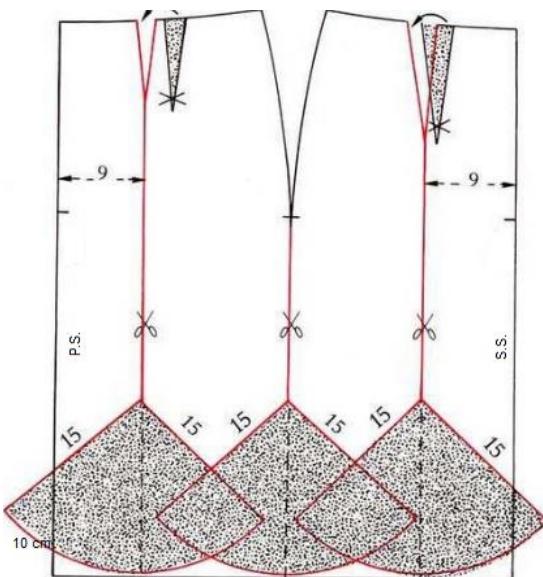


8. Suknja sa proširenjem

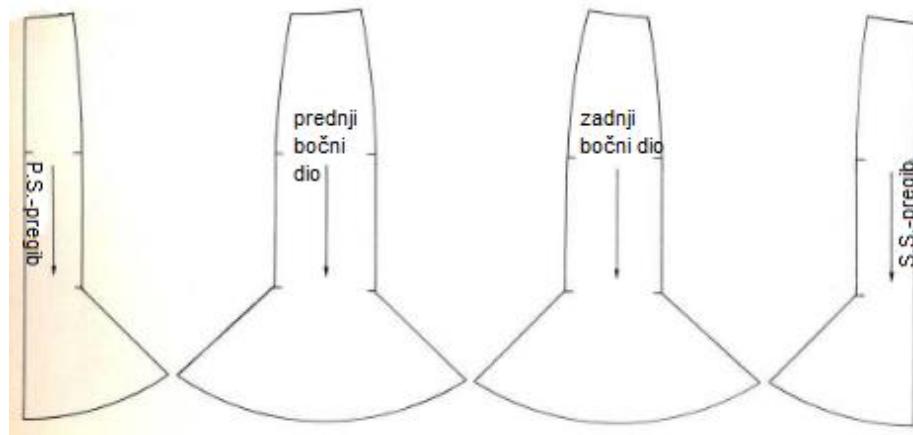
Zadatak:

Nacrtati krojne dijelove sa šavovima za godet suknju

Skica i opis modela:



Prednji dio suknje je iz tri dijela. Suknja je rezana 9 cm od linije prednje sredine. Proširenje kroja je 15 cm od ruba duljine suknje na liniji rezanja i bočnom šavu. Kroj proširiti 10 cm na mjestima proširenja. Stražnji dio suknje je iz četiri dijela, rezan 9 cm od stražnje sredine, te istog iznosa proširenja kao i prednji dio. Suknja ima pojascnicu iz jednog dijela, širine 4 cm. Zatvarač je ušiven u stražnji srednji šav.



Upute:

1. Otvoriti bazu suknje
2. Označiti liniju rezanja paralelno s prednjom i stražnjom sredinom 9 cm: **Create parallel**
 - označi segment sredine KD i unesi razmak: 9
3. Premjestiti ušitak na liniju rezanja
 - Izmjeriti i nacrtati ušitak novi ušitak na liniji rezanja: **Dart**
 - Stari obrisati: **Delite**
4. Izrezati ušitke: **Cutting Dart by Arc**
5. Rezati po paralelnoj liniji: **Cut along internal**
6. Izgraditi nove KD: **Build Piece** i dati im imena:
 - Srednji prednji dio
 - Bočni prednji dio
 - Srednji stražnji dio
 - Bočni stražnji dio

Proširenje donjeg dijela suknje :

7. Proširiti prednji donji dio kroja: **Add fullness**
 - označiti točku na konturi dužine gdje će se proširiti kroj
 - označiti točku gdje počinje proširenje (15cm iznad)
 - otvara se dijalog u koji treba zadati:
 - iznos proširenja kroja: 10
 - na smjer proširenja kroja
 - Proširiti na svim KD u istom smjeru
8. Druga strana na KD se proširuje na isti način s razlikom što je smjer proširenja suprotan
9. Oblikovati linije u dužini
 - Označiti točku
 - U okviru svojstva označiti krivulja: **Curve**

10. Nacrtati pojasnici prema izmjerenim mjerama u struku, širine: 8 cm

- Izmjeriti dužinu u struku
- Izračunati dužinu pojasnice: $2 \times \text{izmjereno} + 3\text{cm za kopčanje}$
- Nacrtati pravokutnik sa odgovarajućim dimenzijama
- KD dati ime pojasnica

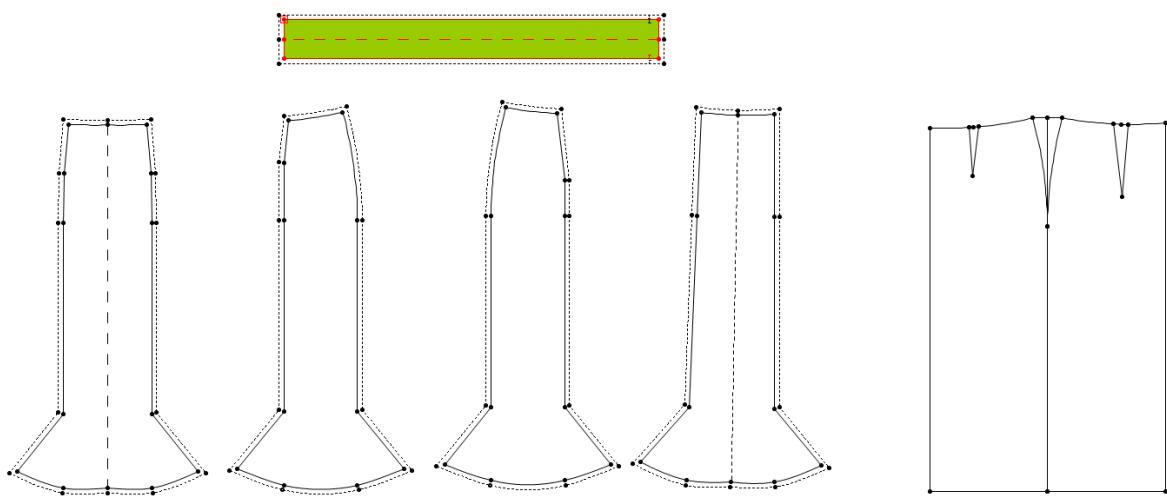
11. Otvoriti prednji srednji dio i provjeriti krivulju dužine

12. Dodati ureze:

- duljina zatvarača 18 cm
- položaj linije bokova

13. Označiti količine kr.dijelova za kr.sliku

14. Dodati šavove od 1cm

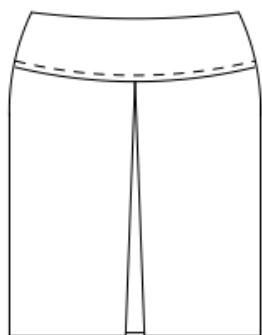


9. Suknja s naborom

Zadatak:

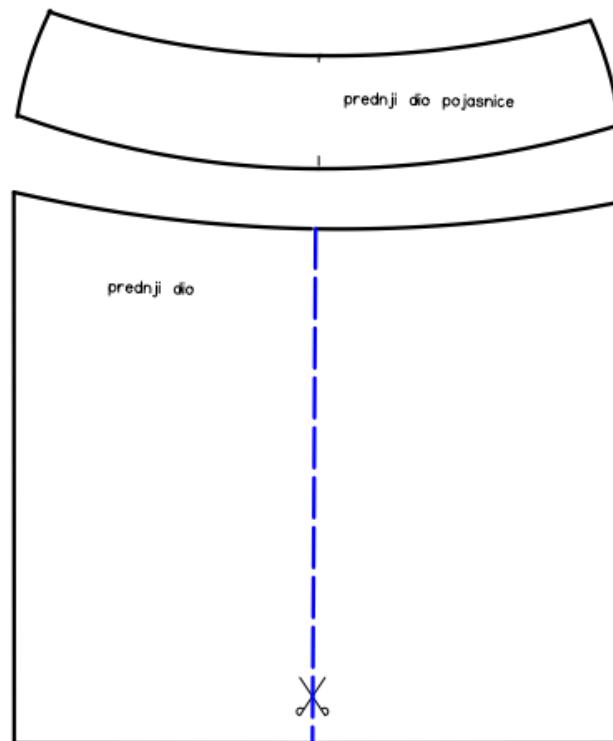
Nacrtati krojne dijelove suknje s naborom sa šavovima:

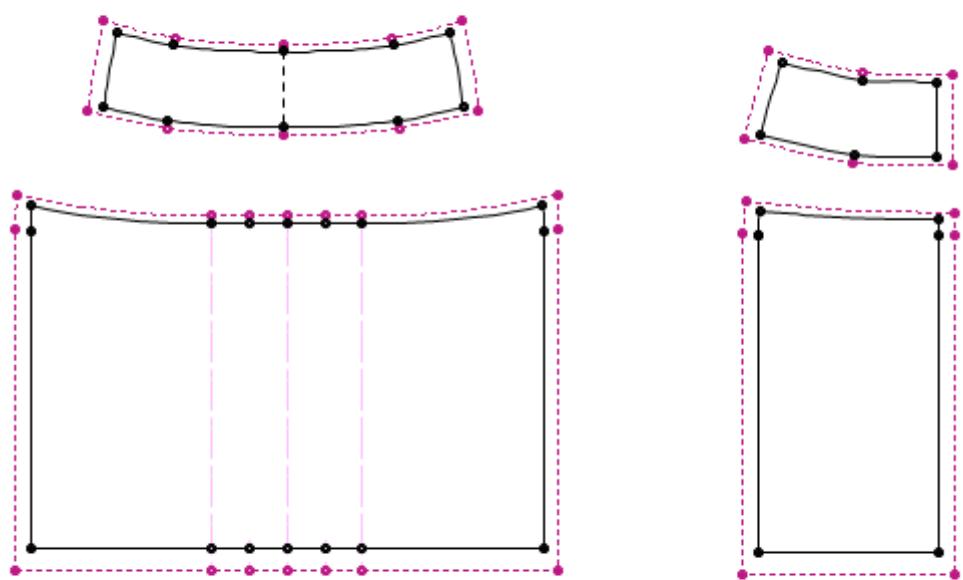
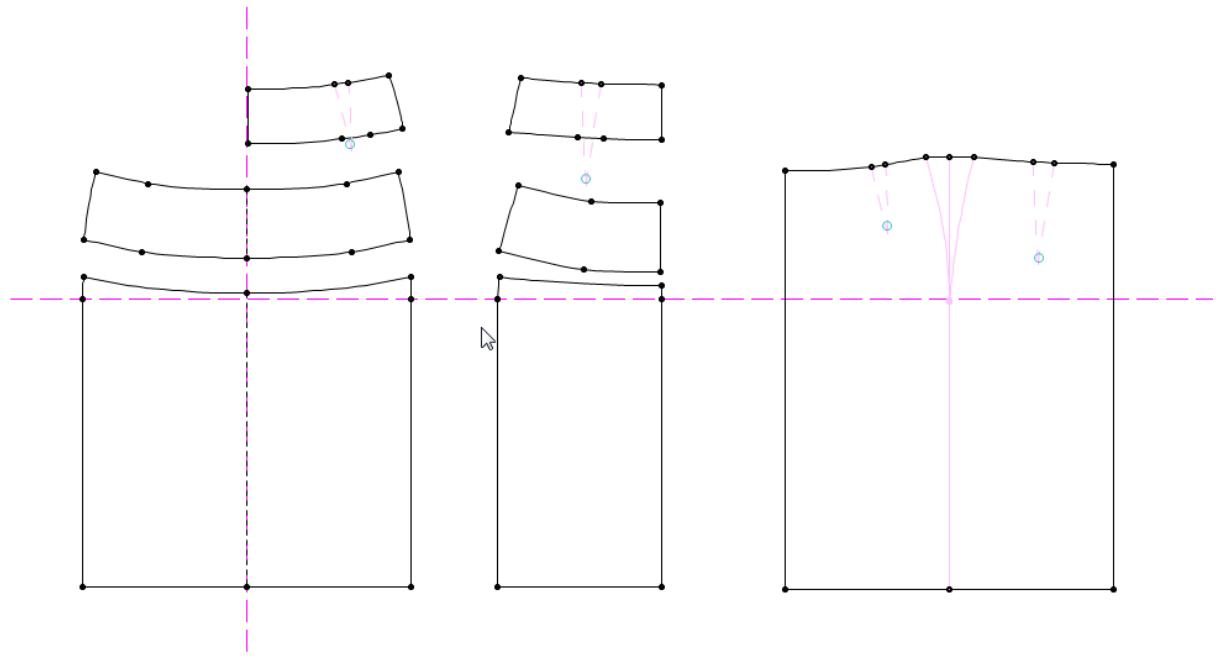
Tehnicki crtez



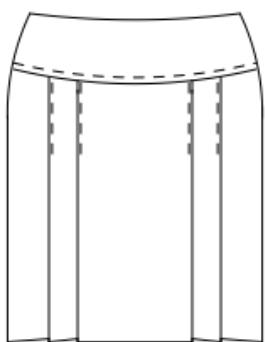
Opis modela:

Pojasnica je spustenog struka, sirine 8cm
Prednji dio suknje je iz jednog dijela
Na sredini prednjeg dijela ima dva nabora
okrenuti jedan prema drugom : "hol falda"
Dubina nabora je 5cm
Straznji dio suknje je iz dva dijela
Zatvarac je usiven u straznju sredinu
Duzina suknje je do koljena



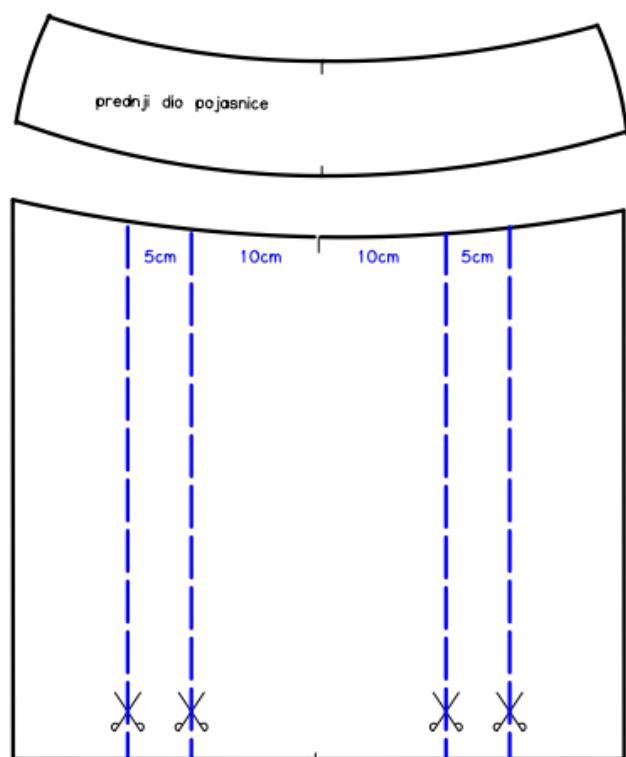


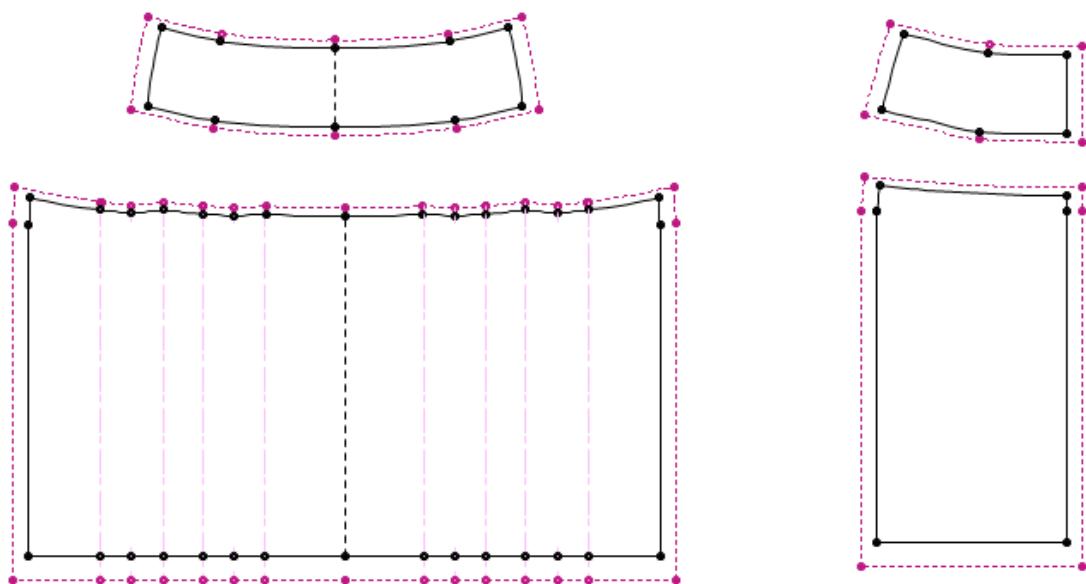
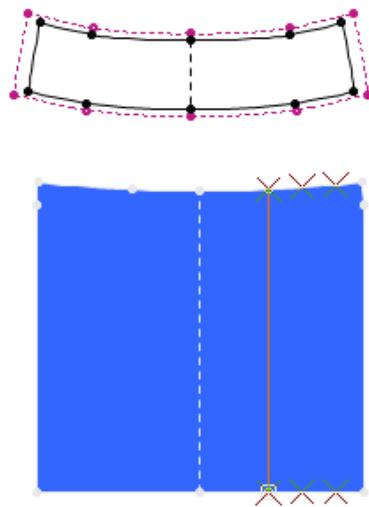
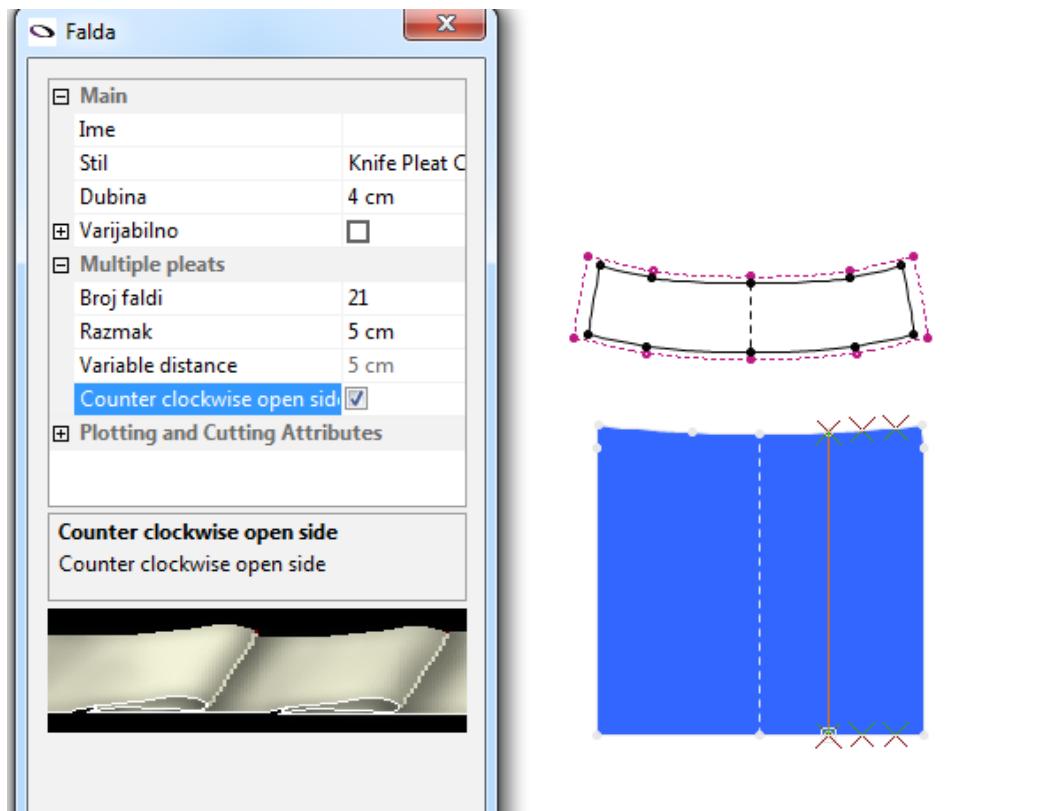
Tehnicki crtez



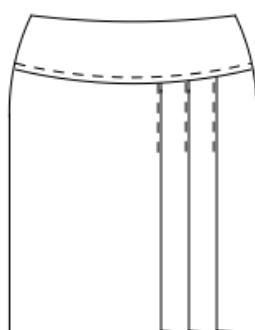
Opis modela:

Pojasnica je spustenog struka, sirine 8cm
Prednji dio suknje je iz jednog dijela
Na prednjoj strani ima 2x2 nabora
Dubina nabora je 4cm
Svi nabori su okrenuti prema bocnom savu
2 nabora na jednu, 2 na drugu stranu
Straznji dio suknje je iz dva dijela
Zatvarac je usiven u straznju sredinu
Duzina suknje je do koljena



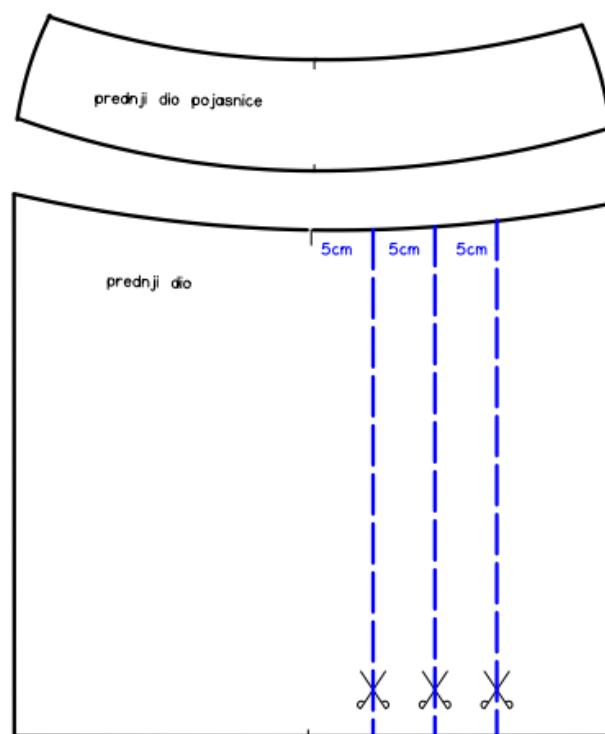


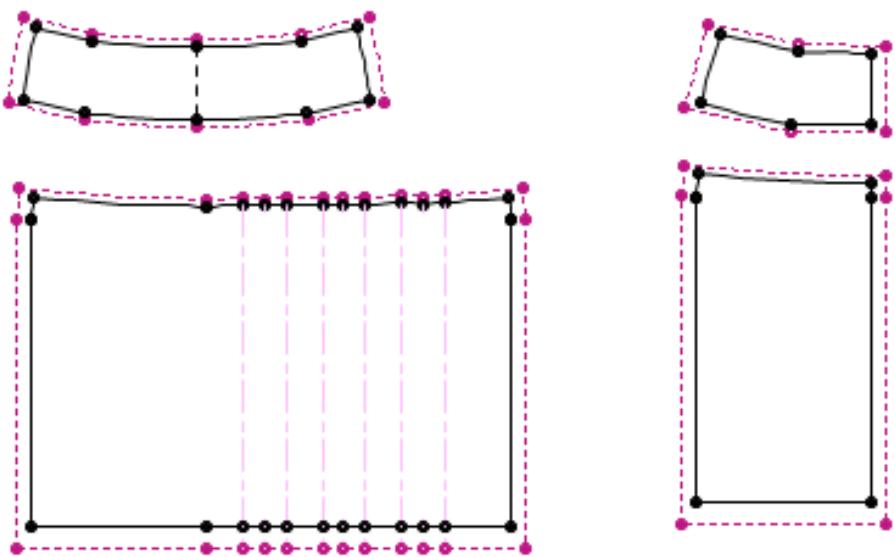
Tehnicki crtez



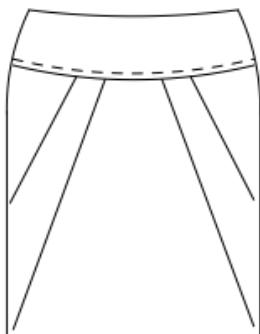
Opis modela:

Pojasnica je spustenog struka, sirine 8cm
Prednji dio suknje je iz jednog dijela
Na lijevoj strani ima tri nabora
Dubina nabora je 3cm
Svi nabori su okrenuti prema bocnom savu
Straznji dio suknje je iz dva dijela
Zatvarac je usiven u straznju sredinu
Duzina suknje je do koljena



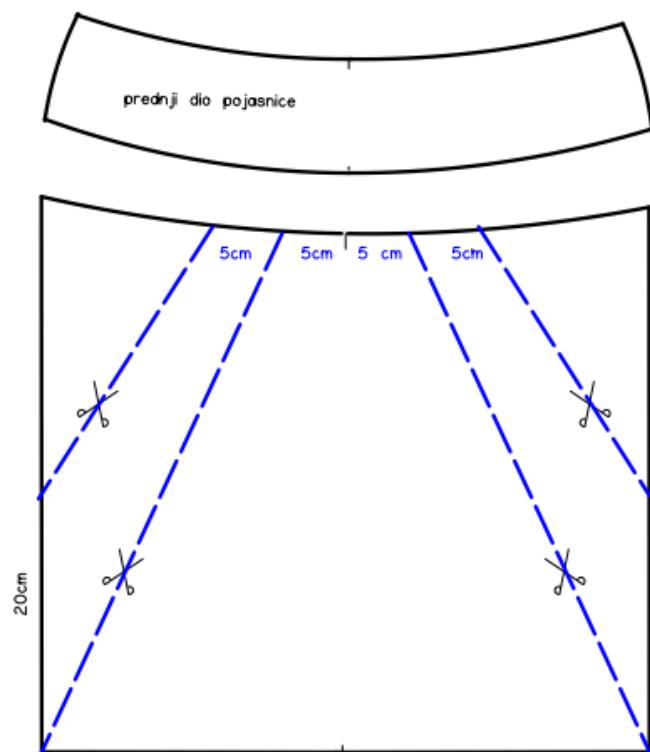


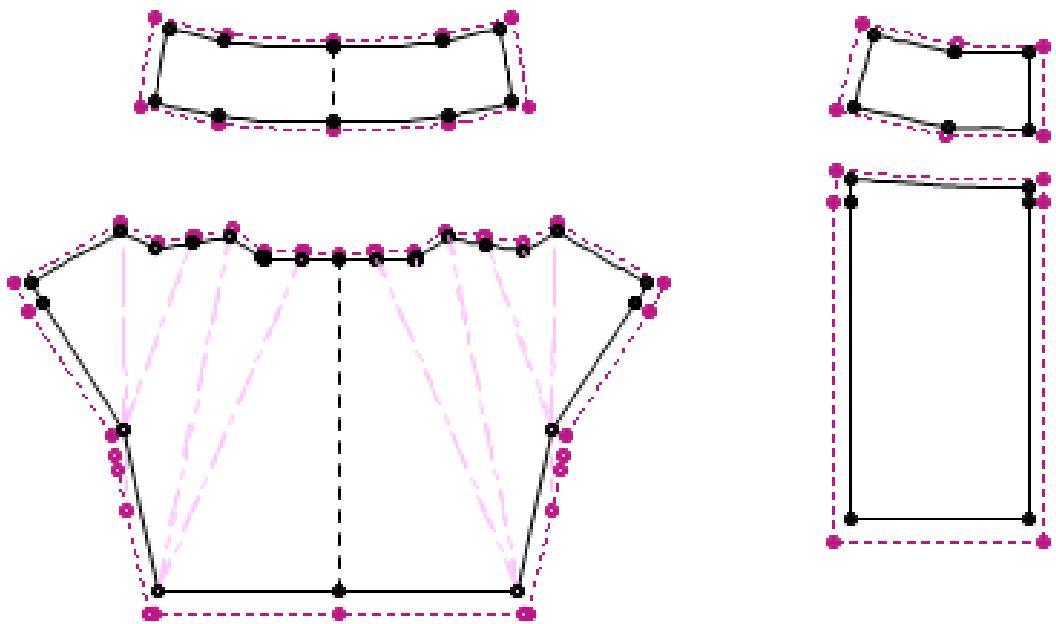
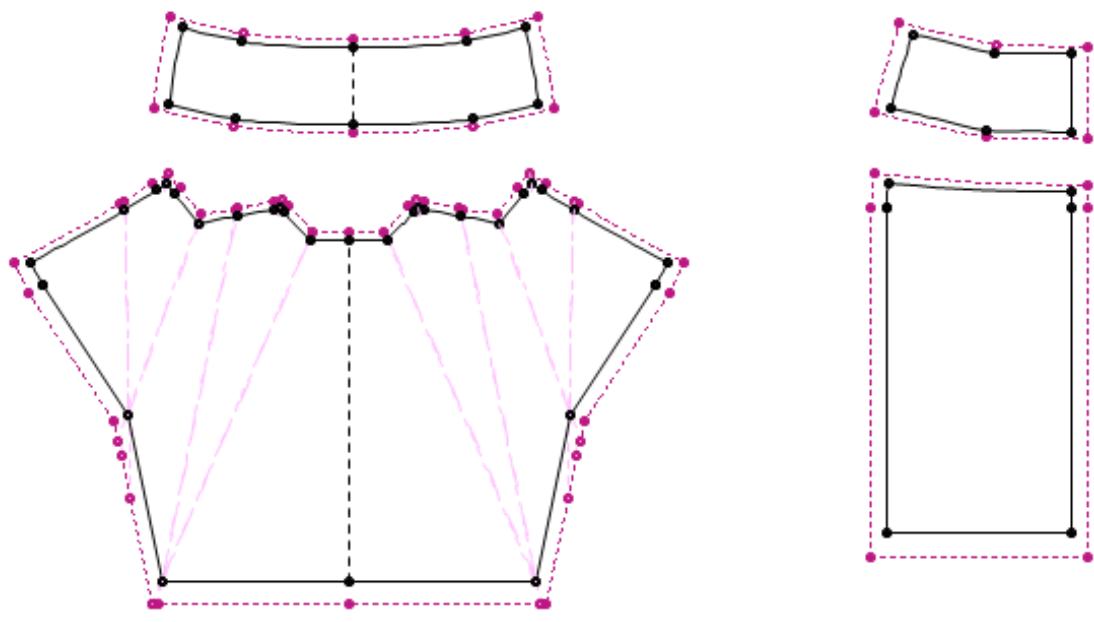
Tehnicki crtez



Opis modela:

Pojasnica je spustenog struka, sirine 8cm
Prednji dio suknje je iz jednog dijela
Na prednjoj strani ima 2x2 kosa nabora
Dubina nabora u struku je 5cm,
a u bocnom savu 0cm
Nabori su okrenuti prema prednjoj sredini
2 nabora na jednu, 2 na drugu stranu
Straznji dio suknje je iz dva dijela
Zatvarac je usiven u straznju sredinu
Duzina suknje je do koljena





10. Suknja sa džepovima

Zadatak:

Nacrtati krojne dijelove sa šavovima za suknu koja ima džepove na prednjem dijelu.

Skica i opis modela:

Prednji dio sukne umjesto ušitaka ima nabore. Stražnji dio sukne je iz dva dijela i ima ušitak na svakom dijelu. Raspored od 20cm je u stražnjem šavu. Zatvarač od 18cm je ušiven u stražnji srednji šav. Pojasnica je široka 4 cm, a dodatak za kopčanje 3cm. Suknja je do koljena i sužena od bokova do dužine.



Krojni dijelovi za jedan džep:

Osnovna tkanina:

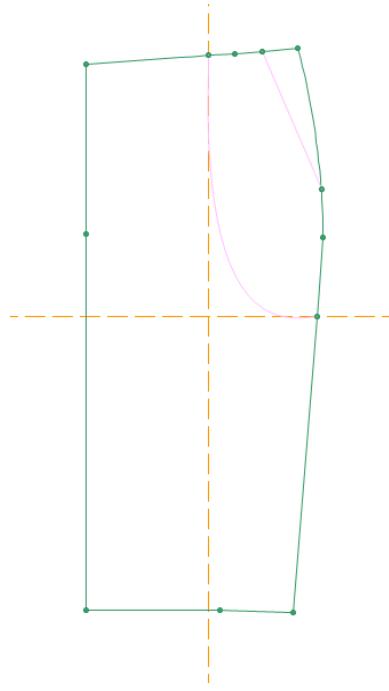
- Podlistak za veliku džepnu vrećicu 1x
- Podlistak za kosu džepnu vrećicu 1x

Podstava:

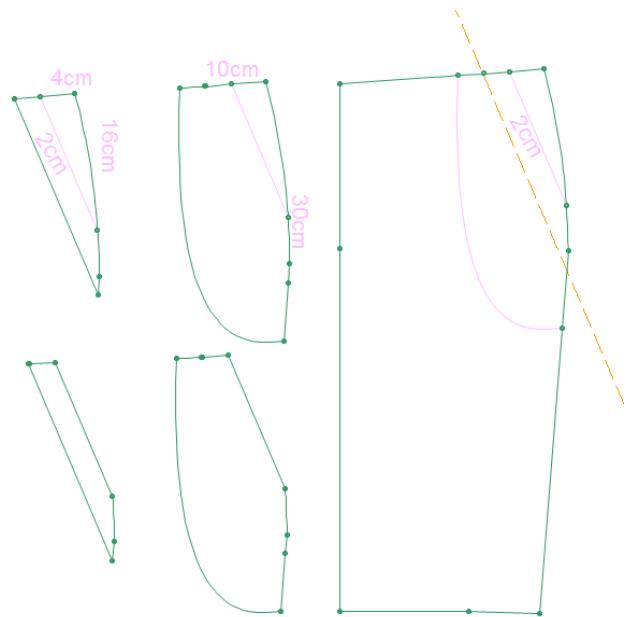
- Velika džepna vrećica 1x
- Kosa džepna vrećica 1x

Uputa:

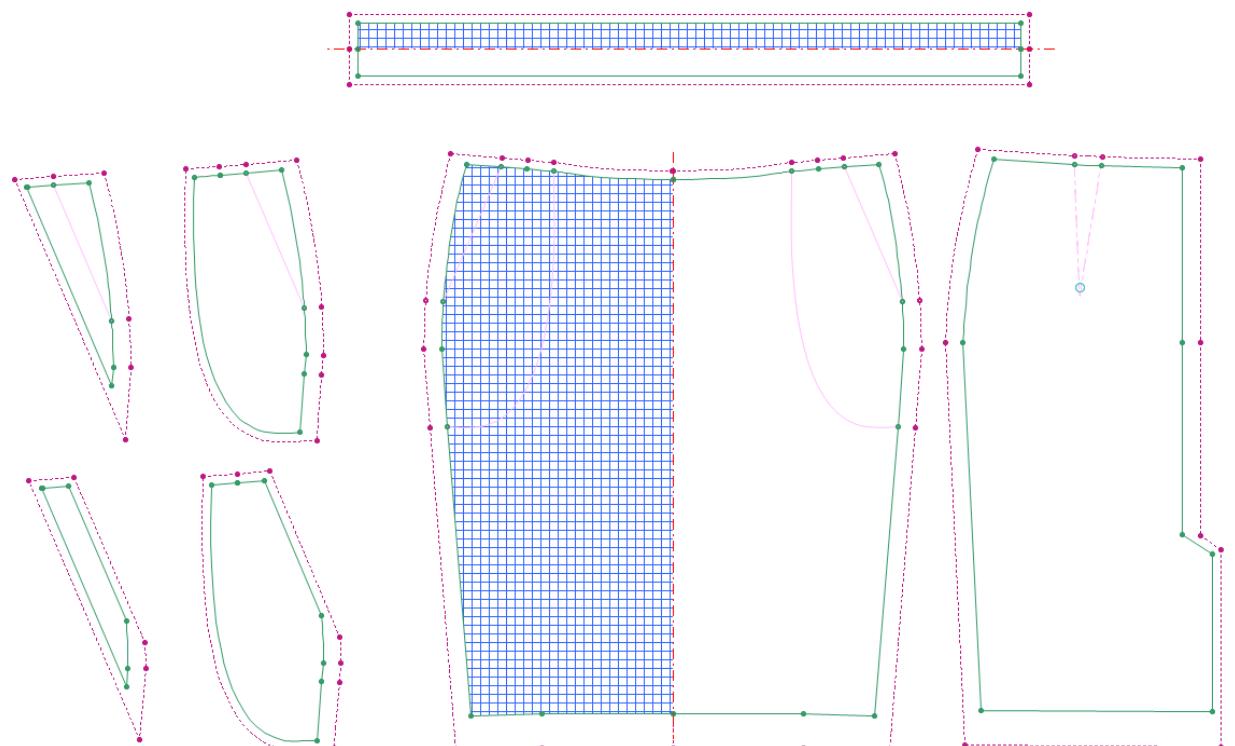
1. Otvoriti bazu sukne i spremiti kao: ime sukna sa džepovima
2. Suziti u bočnom šavu od bokova do dužine 2cm- prednji i stražnji dio
3. Izgraditi KD prednjeg i stražnjeg dijela i dati ime
4. Na stražnjem dijelu dodati raspored
5. Izmjeriti širinu u struku i prema njoj napraviti pojasnicu
6. Proširiti prednji dio u struku kod ušitaka 2cm
7. Izbrisati ušitke
8. Nacrtati izrez džepa i džepne vrećice prema crtežu (slika 1 i 2)
9. Izgraditi KD za džep- dati ime i označiti vrstu tkanine
10. Provjeriti i označiti količinu KD (ostalo obrisati)
11. Dodati šavove



Slika 1

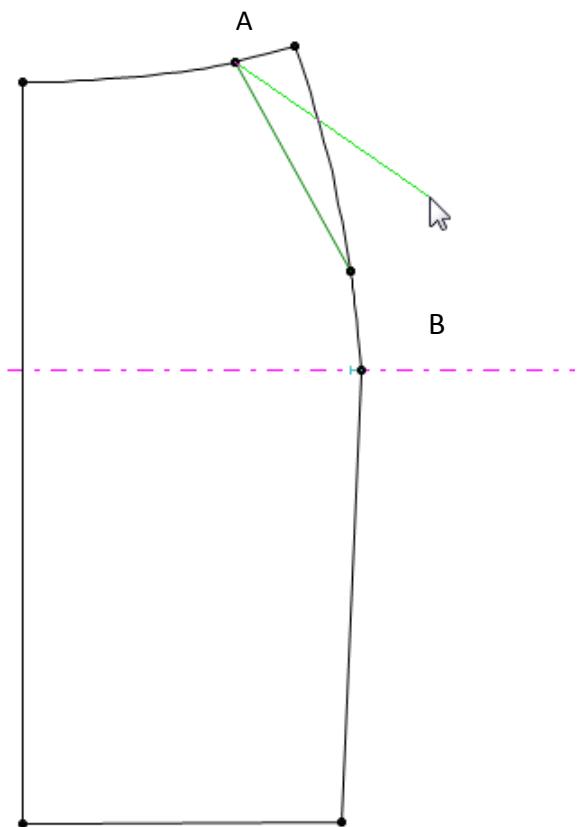
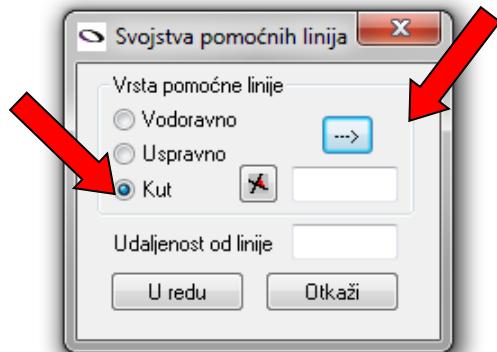


Slika 2

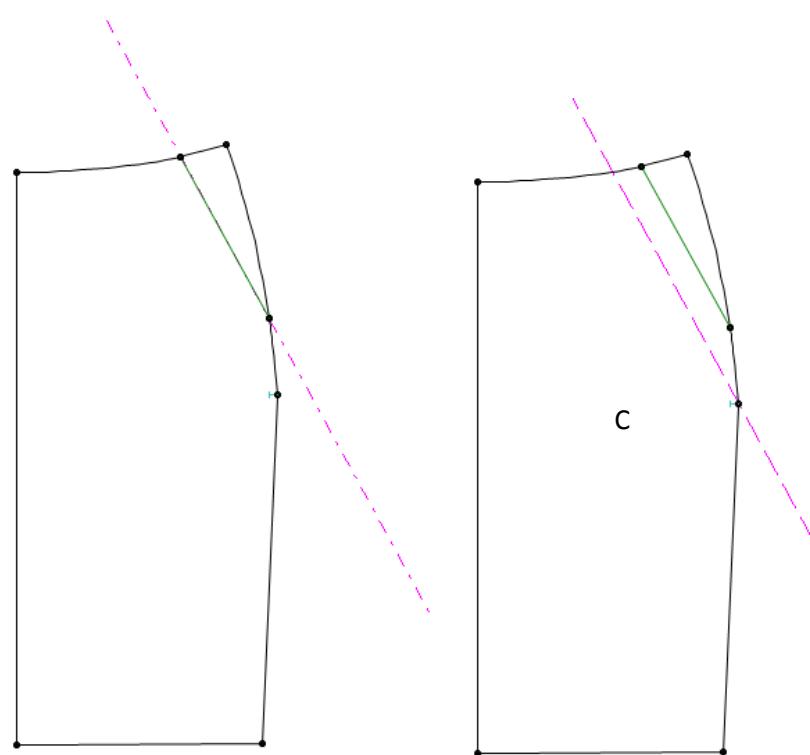


Slika 3

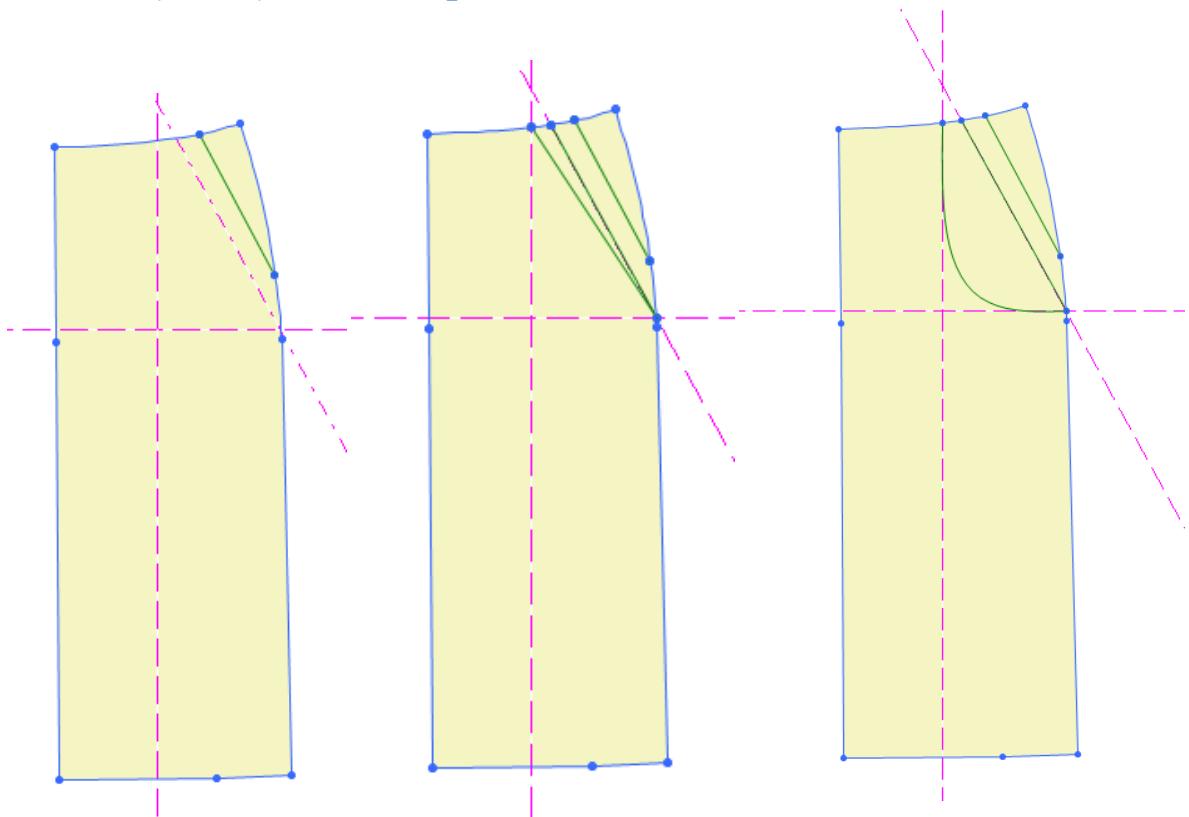
- Kosa pomoćna linija kroz dvije točke



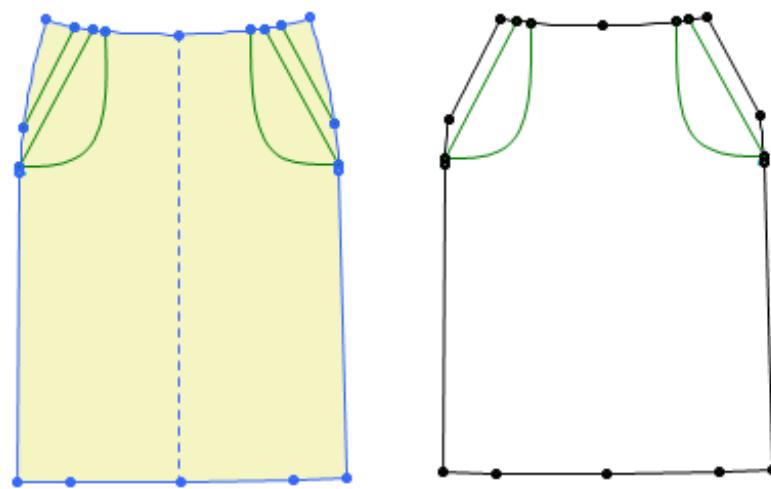
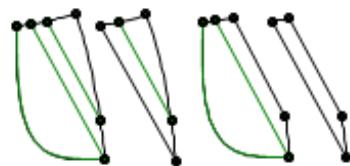
- 2-klik na pomoćnu liniju
- U izborniku označiti Kut
- Označiti strelicu
- D-klik na točku A (ne puštati) povući da točke B (pustiti)
- Pomoćna kosa linija se može prema potrebi premještati pareljalno



- **Krojni dijelovi džepa**



- Nacrtati otvor džepa
- Postaviti horizontalnu, vertikalnu i kosu pomoćnu liniju
- Nacrtati podlistak po kosoj pomoćnoj liniji
- Nacrtati liniju za džepnu vrećicu i oblikovati pomoću Shift+ Move Point



11. Konstrukcija ženskih hlača

Veličina	40				36				44			
Glavne tjelesne mjere	1	1/2	1/4	1/8	1	1/2	1/4	1/8	1	1/2	1/4	1/8
Tv (cm)	168				168				168			
Os (cm)	74			*	66			*	82			*
Ob (cm)	98			*	90			*	106			*

Konstrukcijske mjere												
Dh=5/8Tv												
Ds=1/4Ob-3												
Dk= Dh-Ds												
Pšh=1/4Ob-1cm												
Sšh=1/4Ob+1cm												
Ok= Zadano/izmjereno			42				40			44		
On= Zadano/izmjereno			38				36			40		

Prednji dio ženskih hlača:

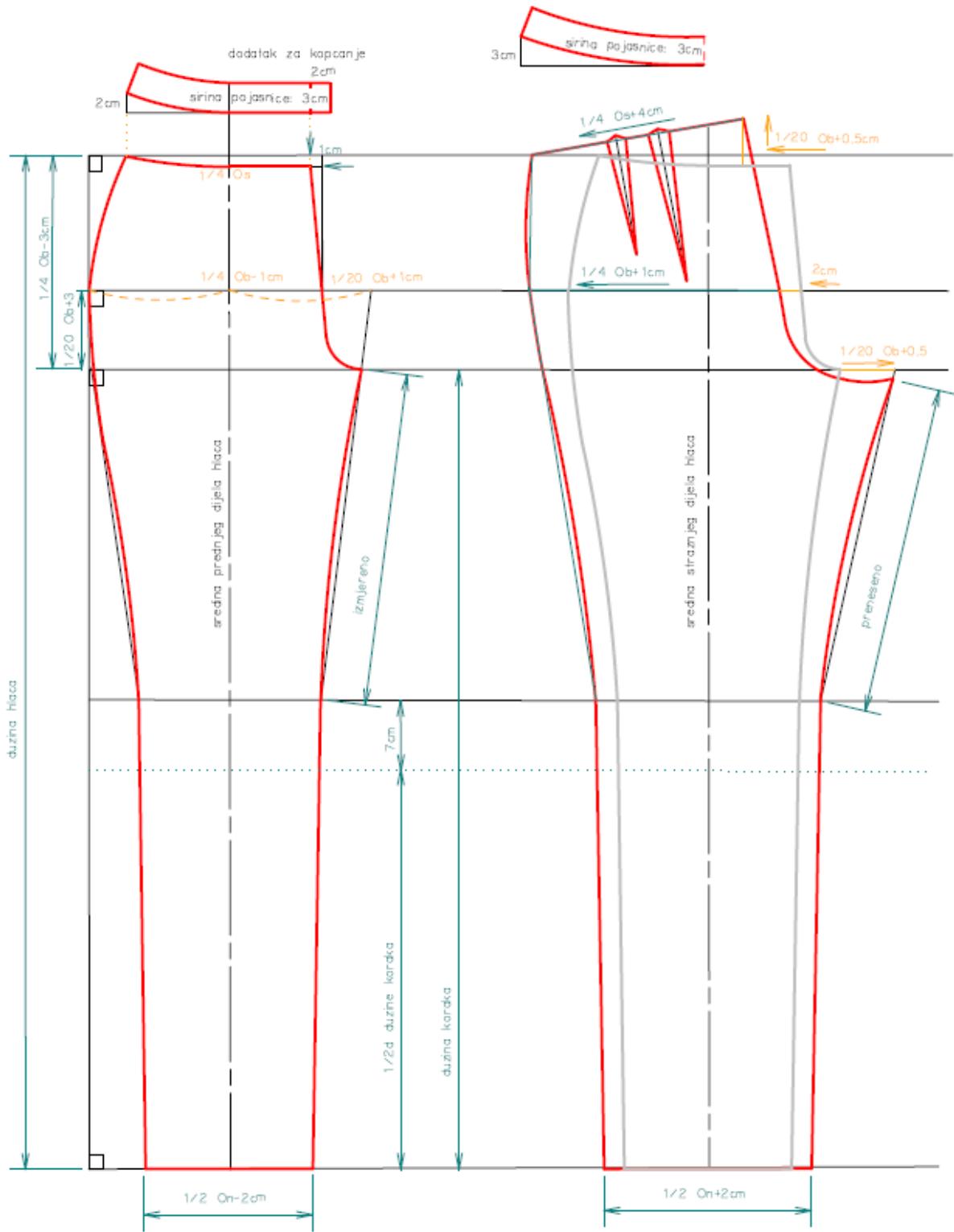
- Nacrtati pravokutnik dimenzija mreže za konstrukciju prednjeg dijela hlača: **Piece-New Piece-Create a Rectangular Piece** (naziv : ženske hlače, dimenzije: **length**= duljina hlača x **Width**=Pšh+(1/20 Ob+1)).
- Rotirati za 90°: **Rotate**
- Postaviti pomoćnu liniju za sredinu nogavice (dodati točku na sredini duljine)
- Postaviti pomoćnu liniju na Ds
- Izračunati udaljenost od linije sjedala do bokova: 1/20Ob+3cm i postaviti pomoćnu liniju na liniju bokova
- Dodati točke na liniju bokova sa svake strane pravokutnika(**točka A i B**)i točku na dubini sjedala u koraku: **Add Point**
- Dodati točku na liniju koljena : ½ u dužini koraka +5cm prema gore: **Add Point, Move point**
- Obrisati točku na dubini sjedala u koraku
- Postaviti vertikalnu pomoćnu liniju od sredine nogavice za ¼ On-1
- Suziti nogavicu pomakom točaka na duljini i na liniji koljena do pomoćnih linija: **Multi Move**
- Pomaknuti vertikalnu pomoćnu liniju (2*(1/4On-1)) i suziti s druge strane
- Dodati točku na dubini sjedala u koraku(**točka C**): **Add Point**
- Postaviti vertikalnu pomoćnu liniju na lijevi brid i pomaknuti za Pš
- Pomaknuti točke u struku i bokovima do pomoćne linije Pšh: **Mulit Move**

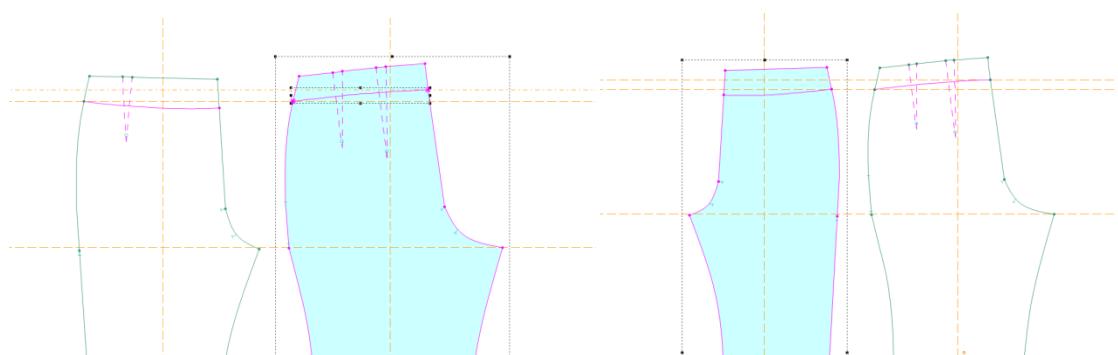
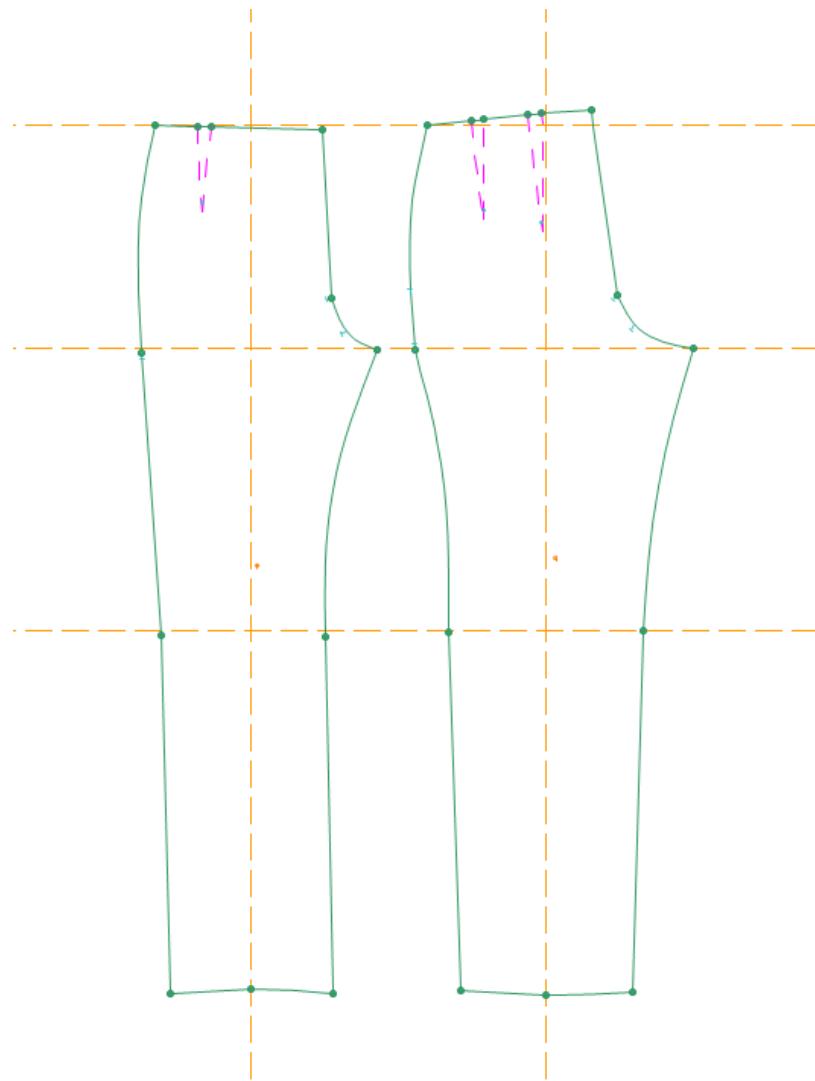
15. Točku u struku pomaknuti za 1cm dolje i lijevo ($x=-1, y=-1$) (**točka D**)
16. Vertikalnu pomoćnu liniju iz Pšh pomaknuti u točku D zatim za $\frac{1}{4} Os$
17. Pomaknuti točke u struku desno do pomoćne linije(**točka E**): **Move Point**
18. Oblikovati konture prednjeg dijela hlača,: **Move point** (u izborniku označiti curve)
19. Izgradite prednju dio, te dati naziv - prednji dio : **Build Piece**
20. Označiti u izborniku svojstva krojnog dijela da se iskrojava u paru
21. Na prednjem dijelu hlača nacrtati ušitak na sredini prednjeg dijela: dubine 7 cm, a širine 1 cm: **Dart**

Stražnji dio ženskih hlača:

1. Crtanje nastaviti na krojnom dijelu ženske hlače
2. Proširiti nogavicu na duljini i u koljenu za 2 cm na svaku stranu: **Multi Move**
3. Na liniji dubine sjedala pomaknuti točku **C** $1/20Ob+0,5cm$ desno, i 1 cm dolje (**točka C1**) : **Move Point** (zadati oba iznosa u isti dijalog: $x=1/20Ob+0,5cm$ i $y=-1$)
4. Točku **B** na liniji bokova pomaknuti 2 cm lijevo (**točke B1**) : **Move Point** $x=-2, y=0$
5. Točku **C** na liniji struka pomaknuti lijevo i gore $1/20 Ob +0,5$ (**točka C1**) : **Move Point**
6. Postaviti vertikalnu liniju u točku **B1**
7. Vertikalnu pomoćnu liniju pomaknite u lijevo za Sš i do nje pomaknuti točku **A** na liniji bokova (**točka A1**): **Move Point**
8. Vertikalnu pomoćnu liniju postaviti u točku **D1** pomaknite u lijevo za $\frac{1}{4} Os+3$ i do nje pomaknuti točku **E** na liniji struka (**točka E1**): **Move Point**
9. Oblikovati konture stražnjeg dijela hlača: **Move Point**
10. Na polovini linije struka nacrtati ušitak dubine 12 cm, a širine 3 cm: **Dart**
11. Oblikovati šavove u koraku prema slici: **Move Point**
12. Promijeniti naziv stražnji dio i označiti u izborniku svojstva krojnog dijela: par
13. Spremiti u svoju mapu: ženske hlače

Konstrukcija zenskih hlaca

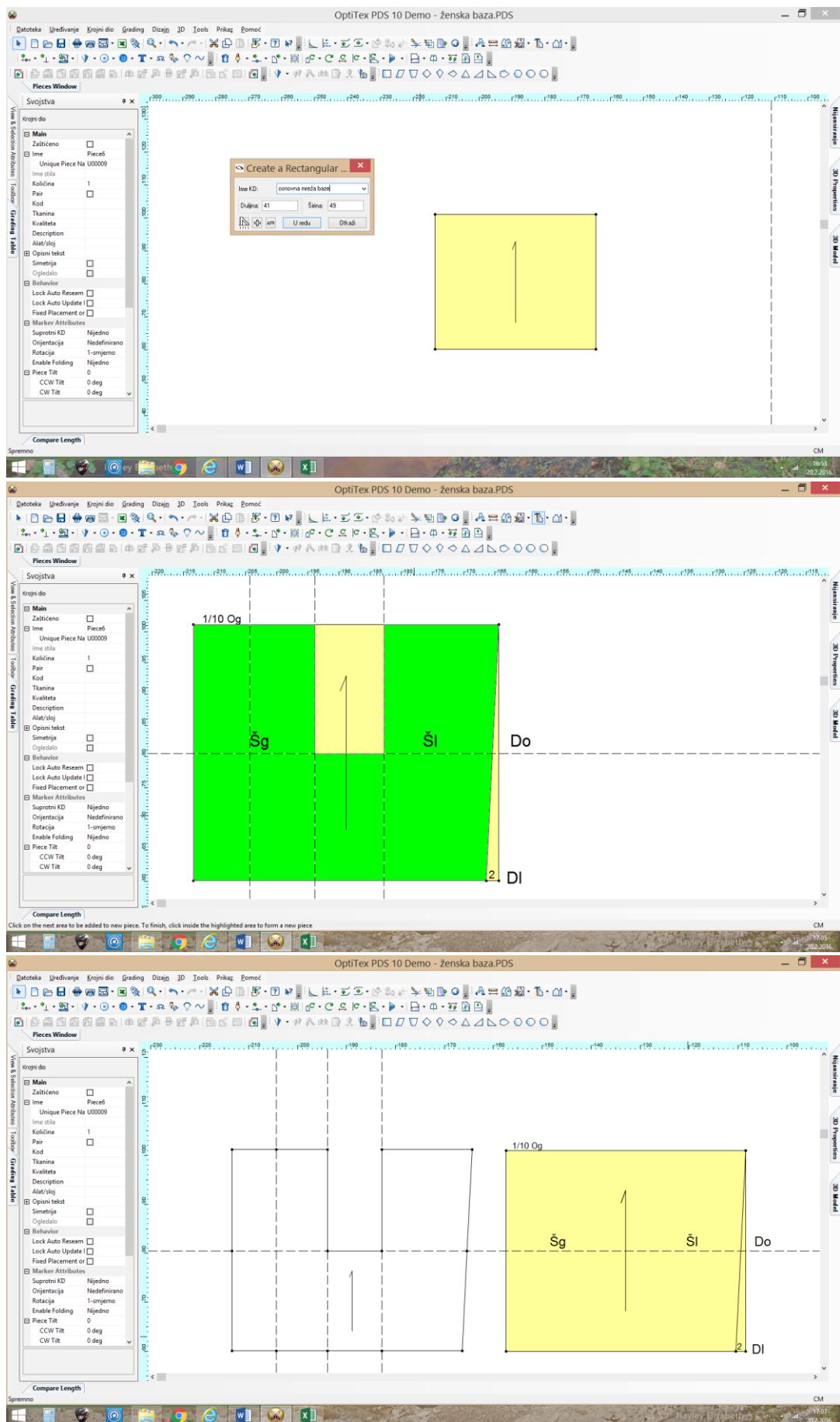


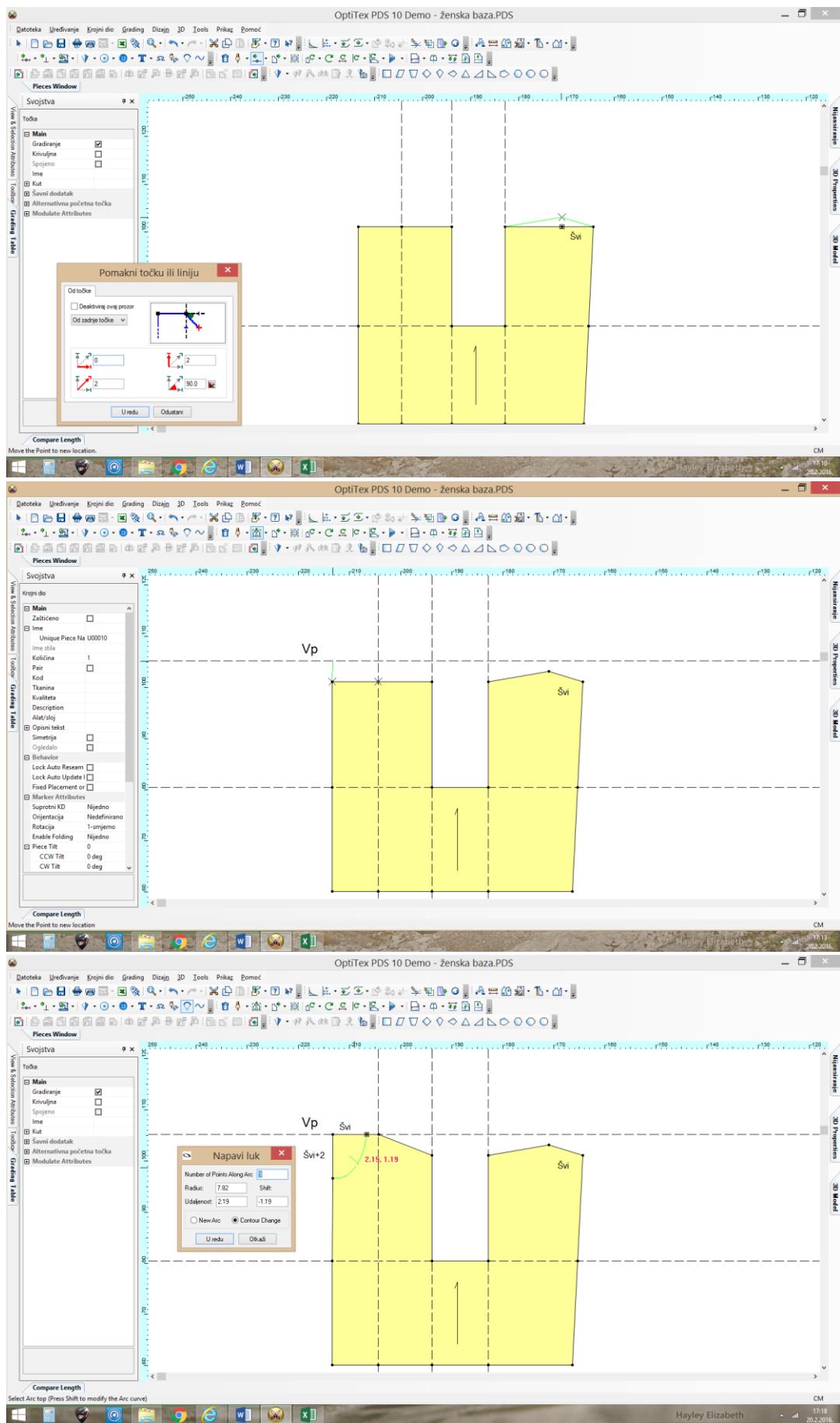


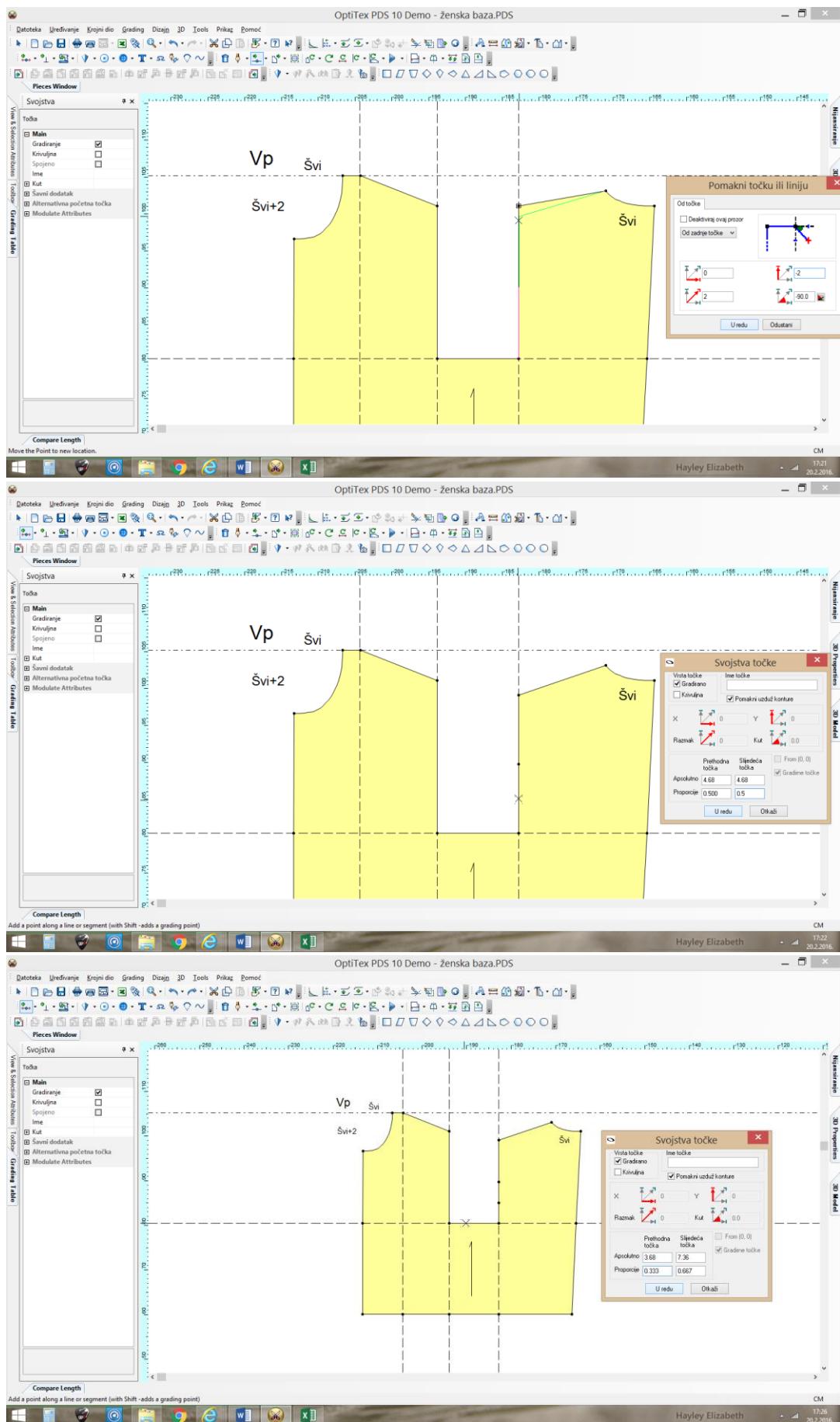
12. Konstrukcija ženske baze gornjeg dijela

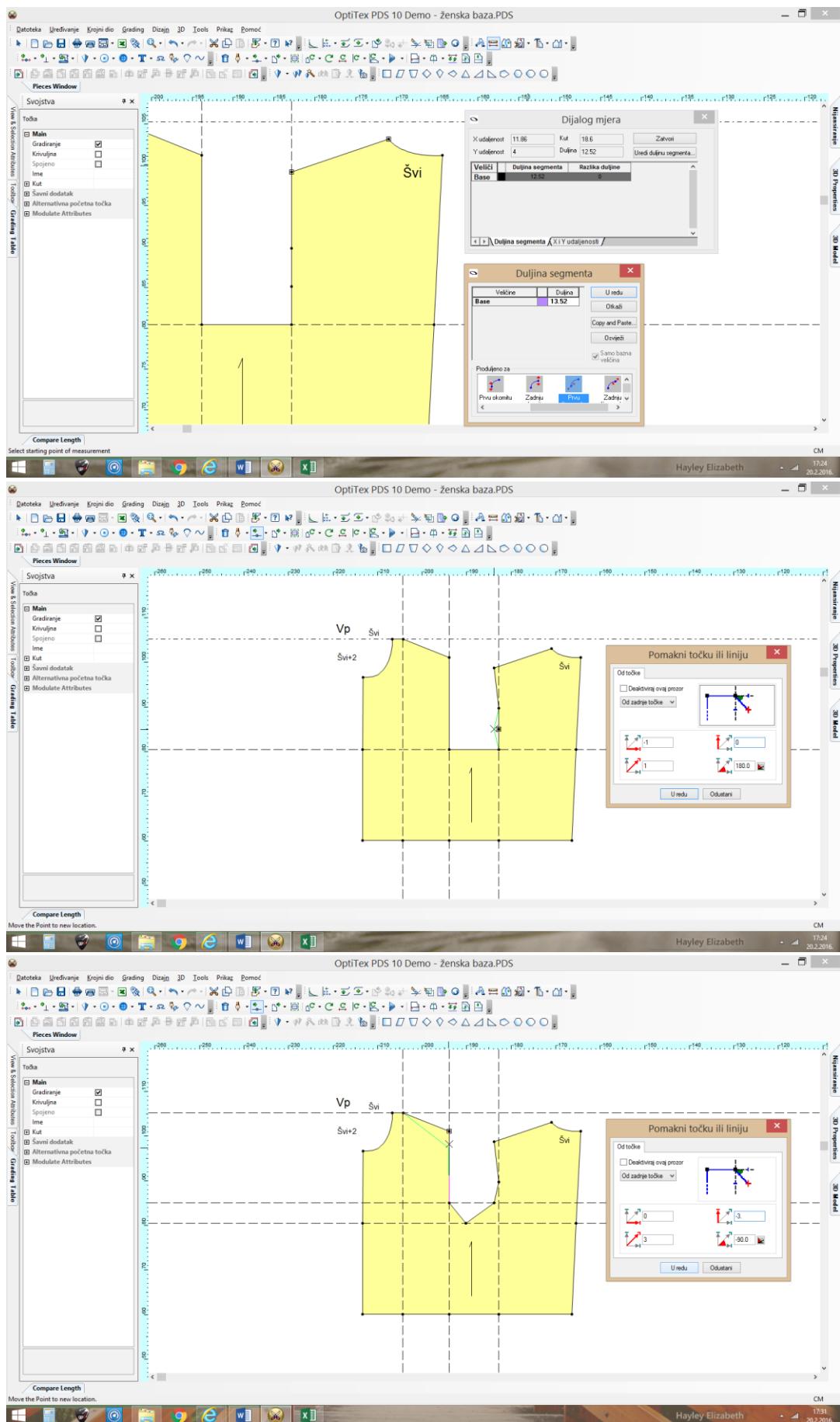
The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Konstrukcijske mjere - Excel". The main table is titled "KONSTRUKCIJA ŽENSKE BAZE". It includes sections for "Glavne tjelesne mjere" (main body measurements) and "Konstrukcijske mjere" (construction dimensions). The table also contains a "Dodatak:" column and a note about "višak u struku: 8 cm". To the right, there is a section titled "Pravokutnik" with calculations for "duljina: 41 cm" and "širina: 49 cm". The status bar at the bottom shows "READY".

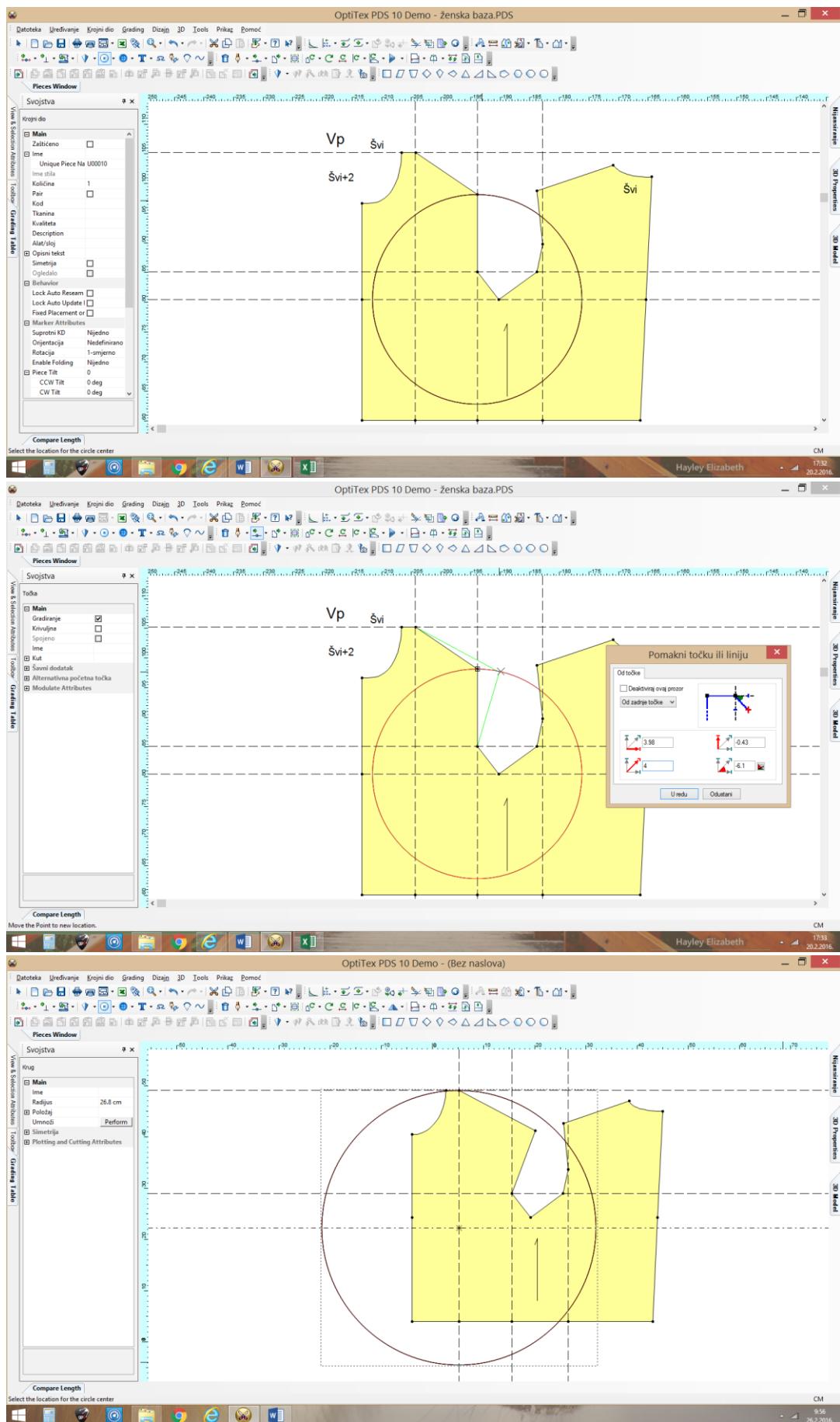
KONSTRUKCIJA ŽENSKE BAZE									
	A	B	C	D	E				
1	KONSTRUKCIJA ŽENSKE BAZE								
3	Glavne tjelesne mjere		1/2	1/4	1/8	1/10	1/20		
4	Tv=	168	84	42	21	*	*		
5	Og=	92	46	23	11,5	9,2	4,6		
6	Os=	74	37	18,5	*	*	*		
7	Ob=	98	49	24,5	*	*	*		
9	Konstrukcijske mjere		Dodatak:		višak u struku:			8 cm	
10	Do=	1/10 Og + 10,5	0	19,7					
11	DL=	1/4 Tv - 1			41				
12	Švi=	1/20 Og + 2			6,6				
13	Vp=	DL + 1/20 Og - 0,5			45,1				
14	Šs=	1/4 Os - 1			17,5				
16	Šl=	1/8 Og + 5,5	0,5	17,5					
17	Šo=	1/8 Og - 1,5	1	11					
18	Stražnji dio (2/3 Šo)			7,3					
19	Prednji dio (1/3 Šo)			3,7					
20	Šg=	1/4 Og - 4	0,5	19,5					
21	dodatak za komociju na 1/2 kroja			2					

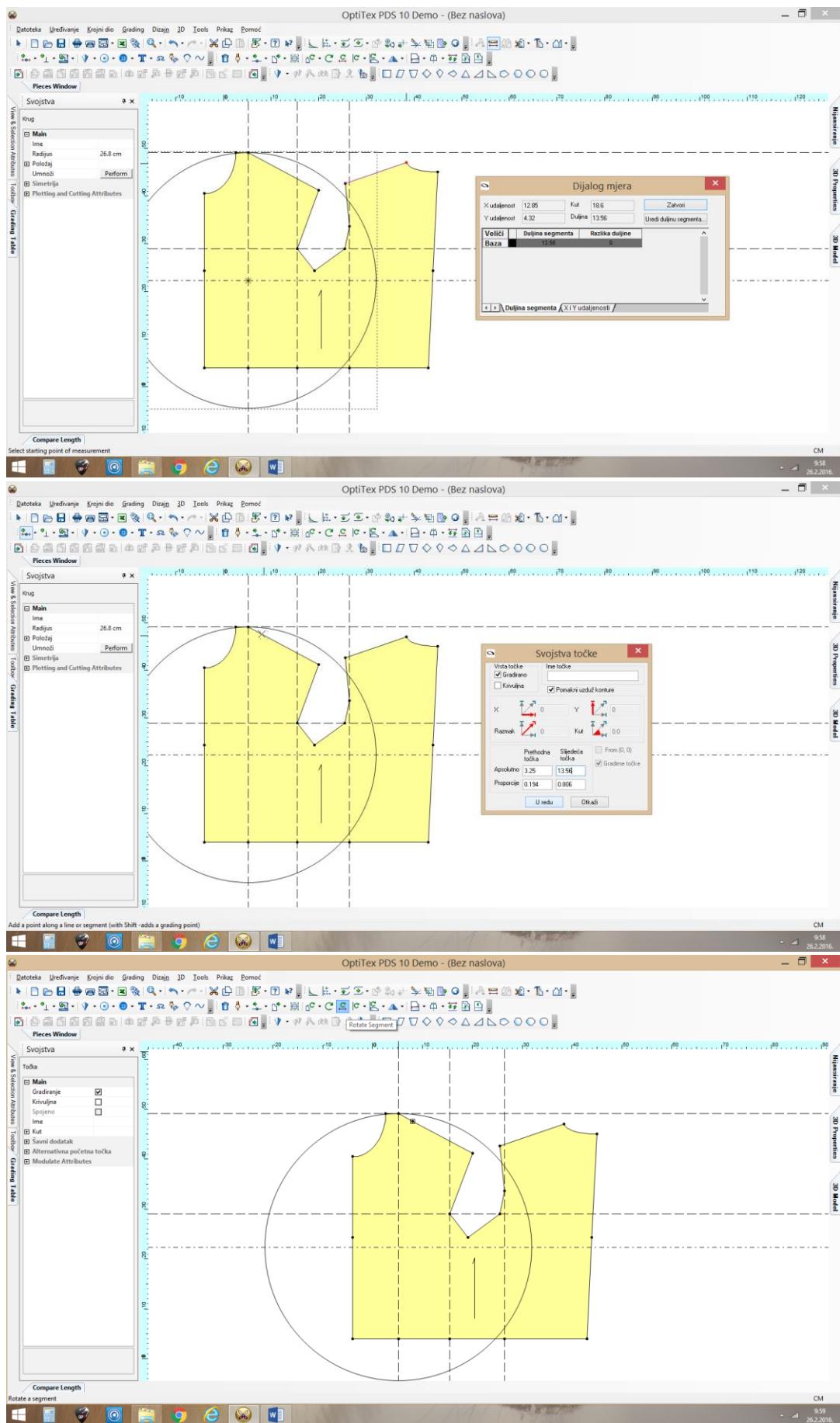


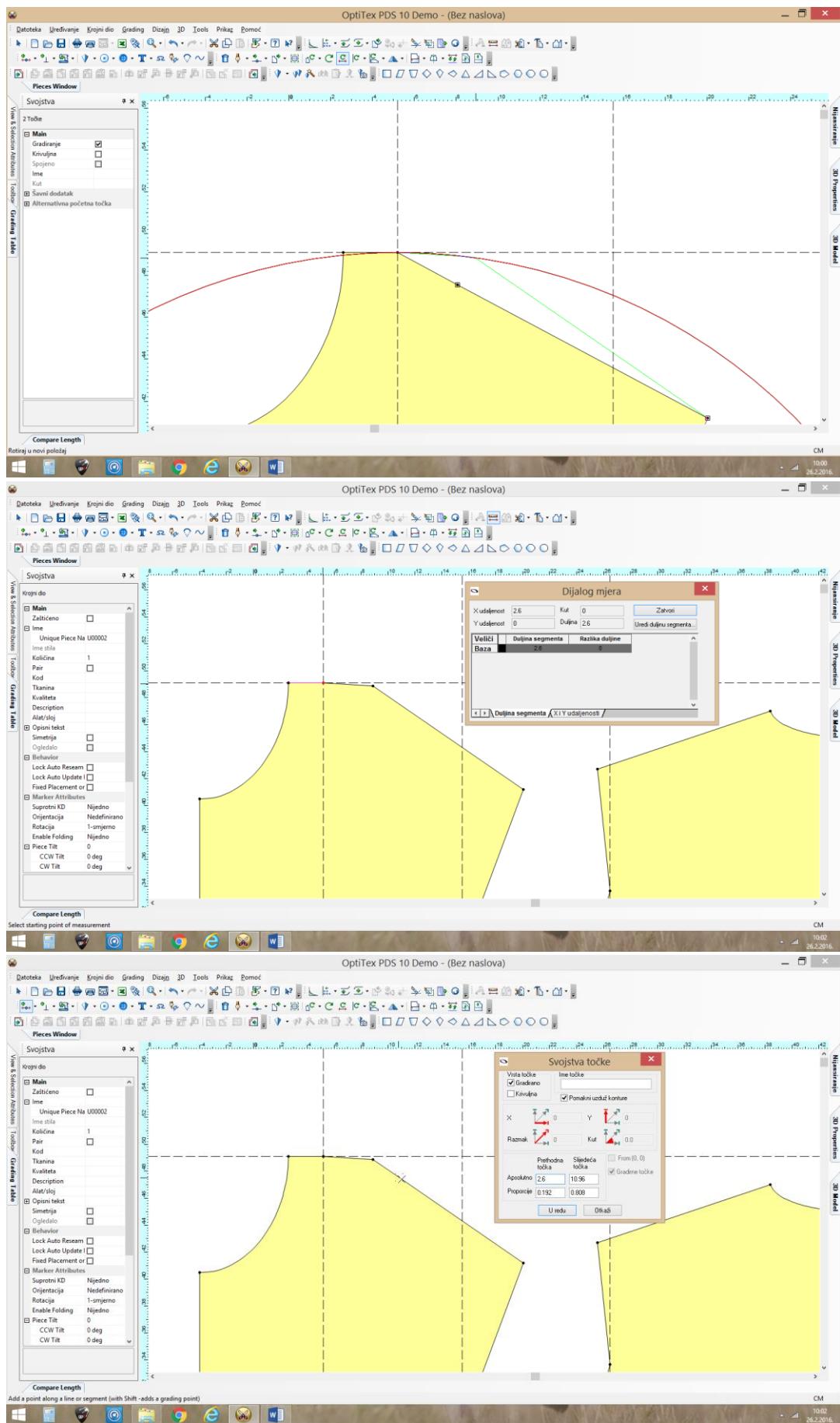


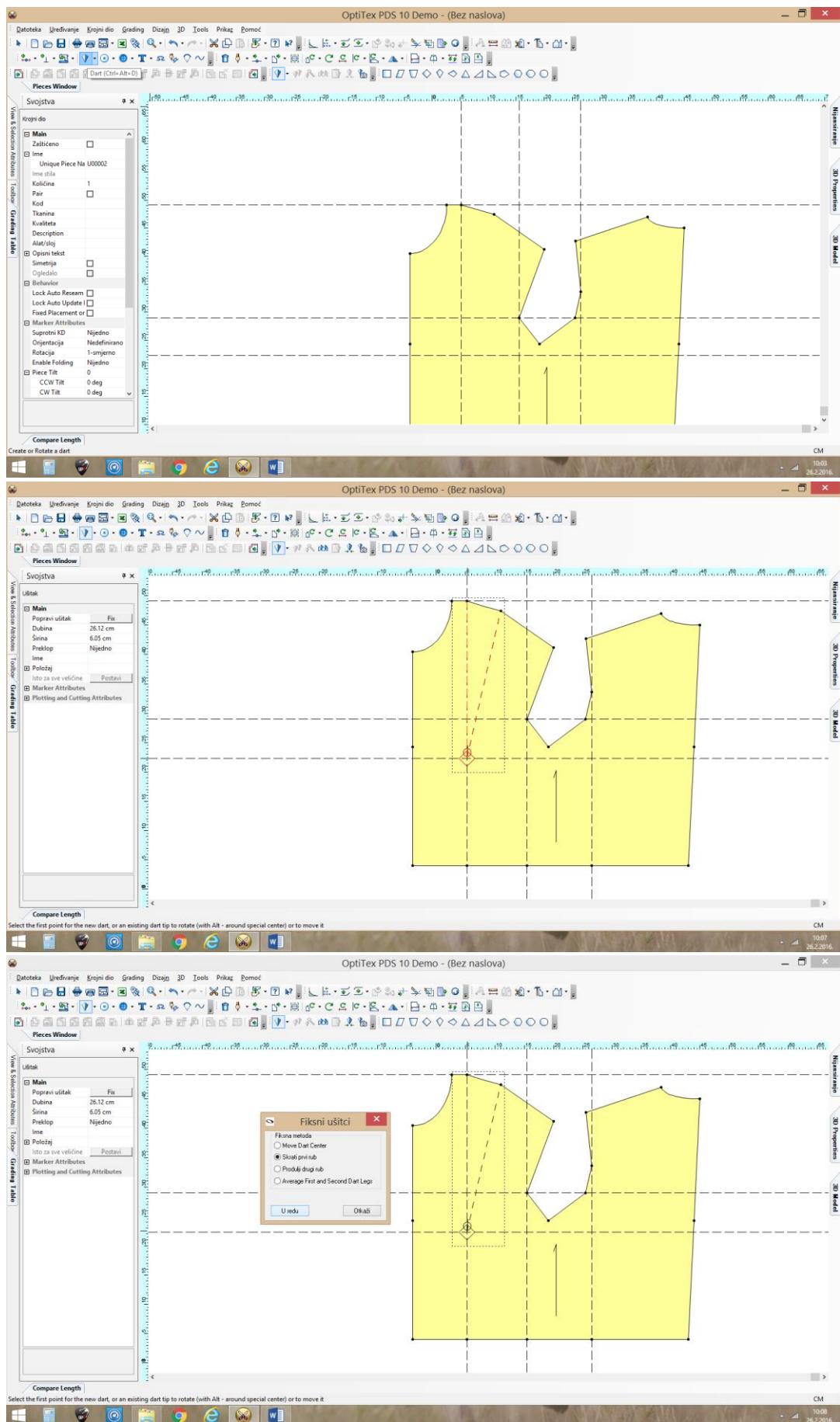


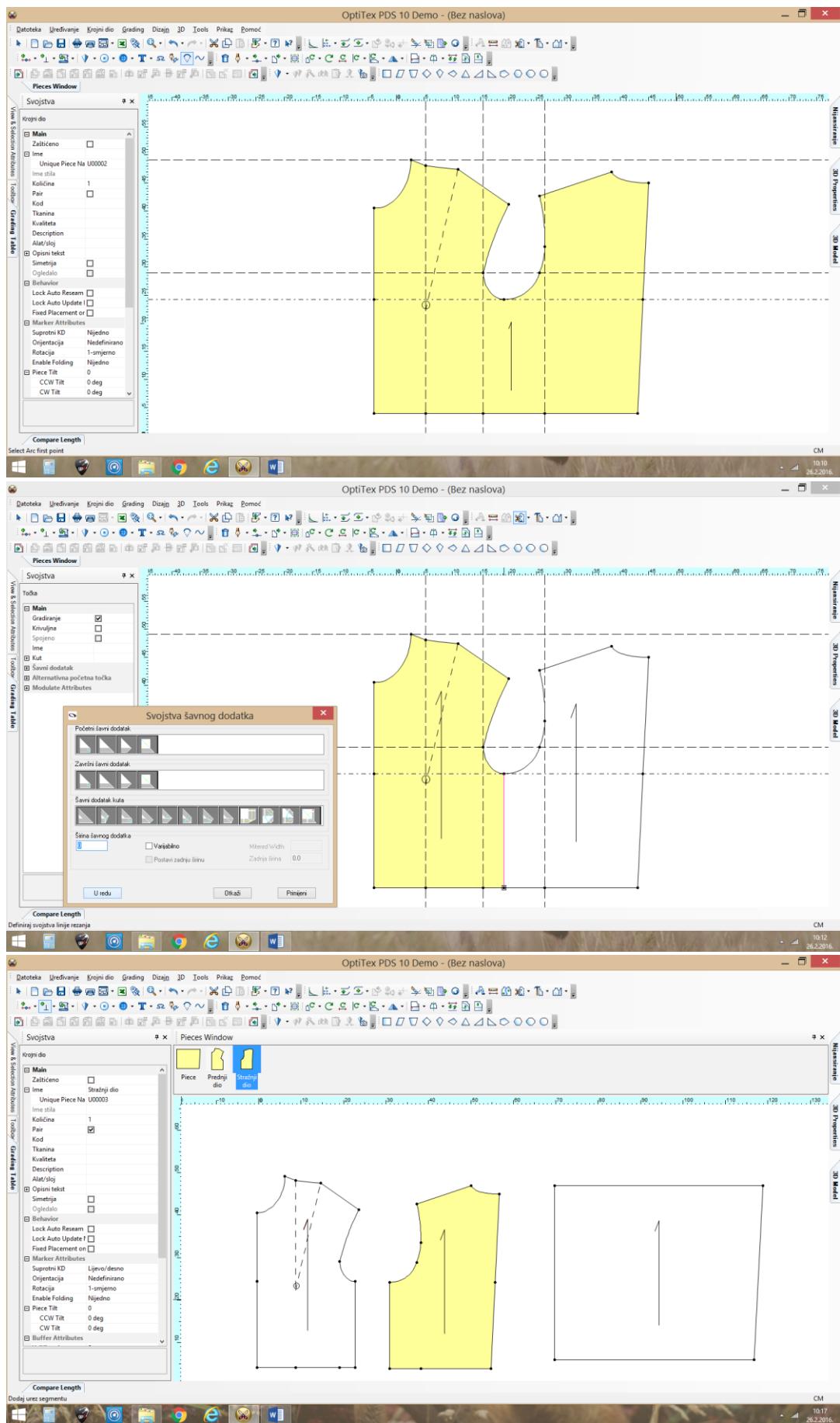


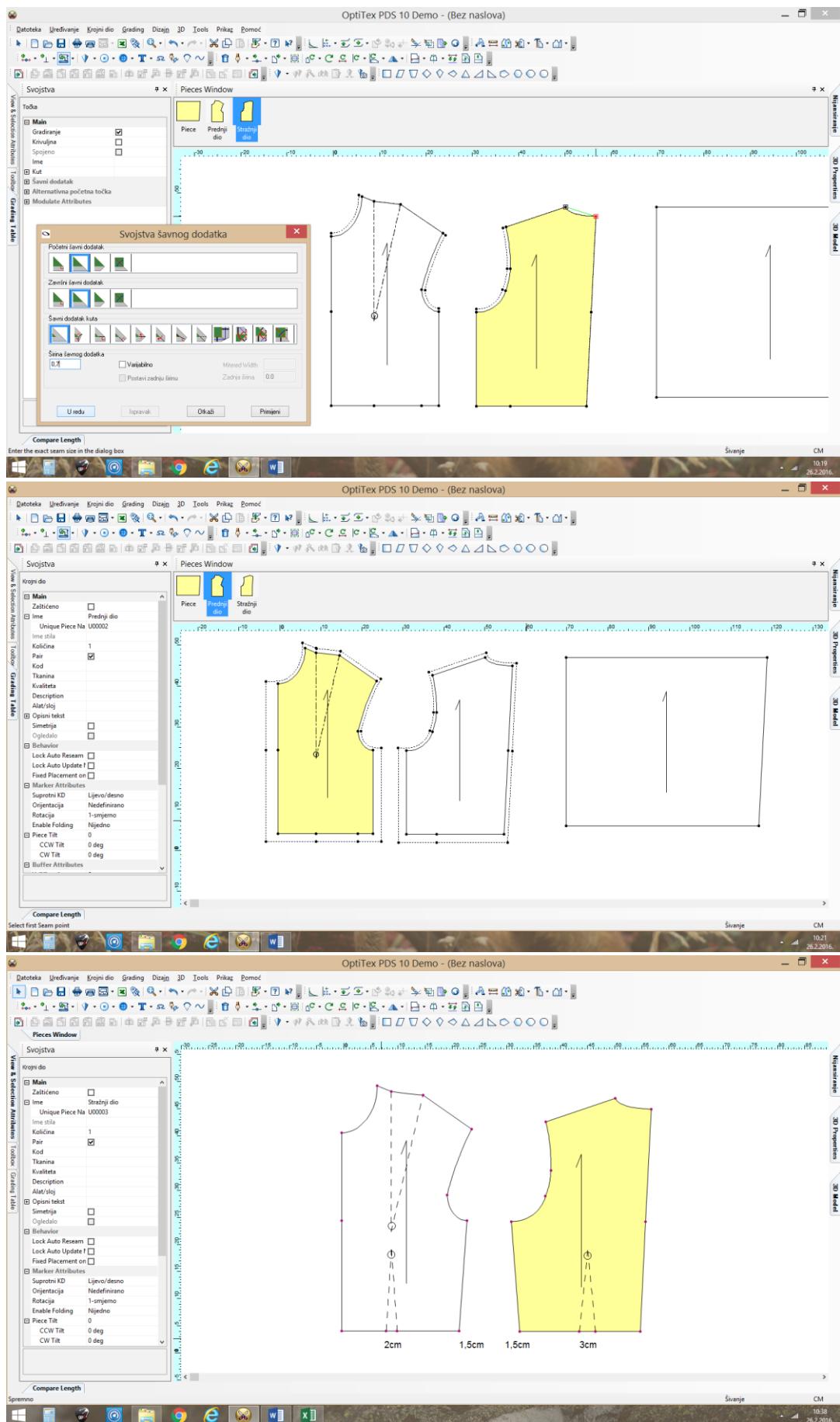




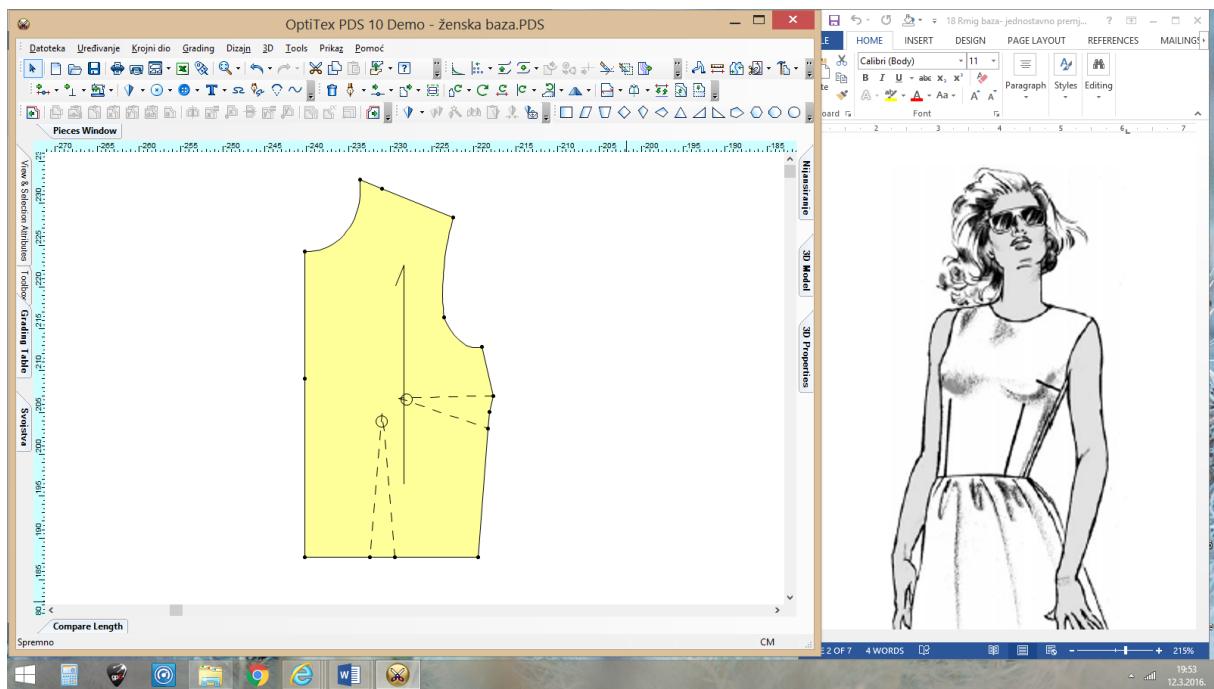
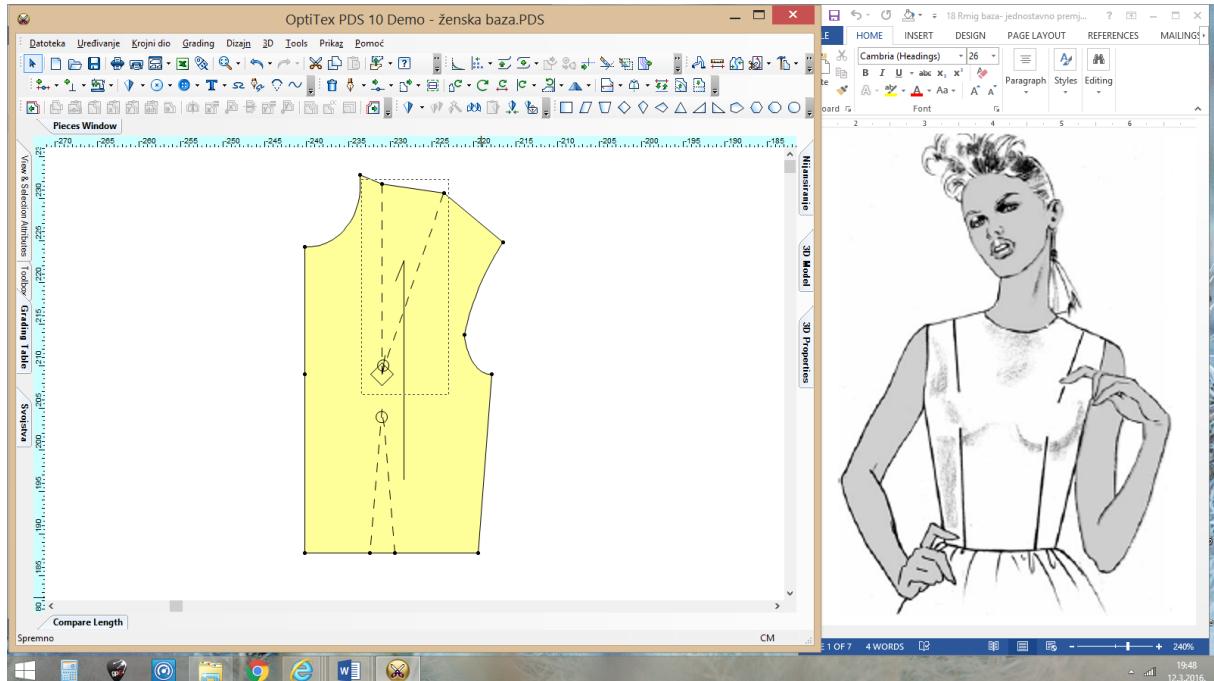


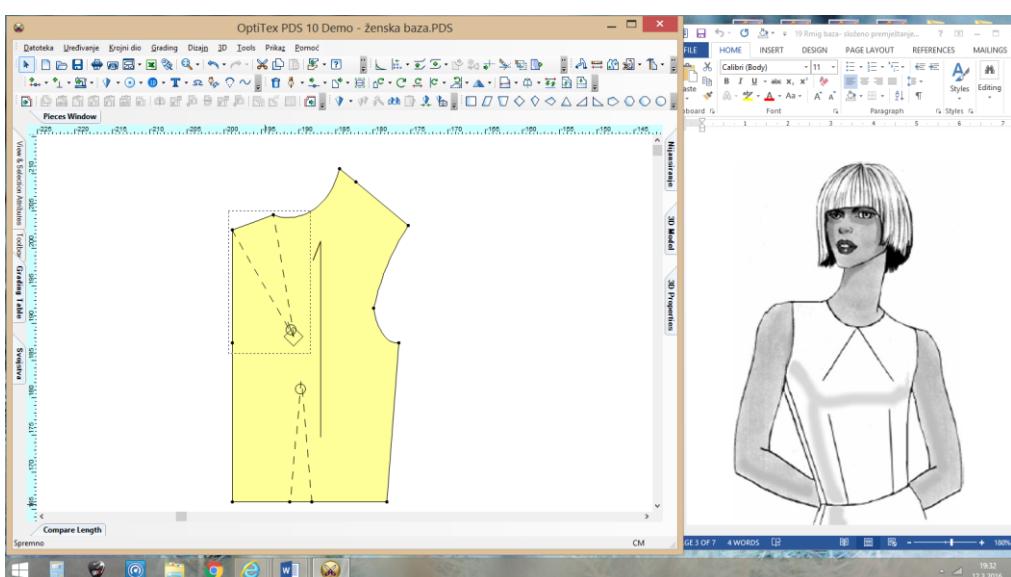
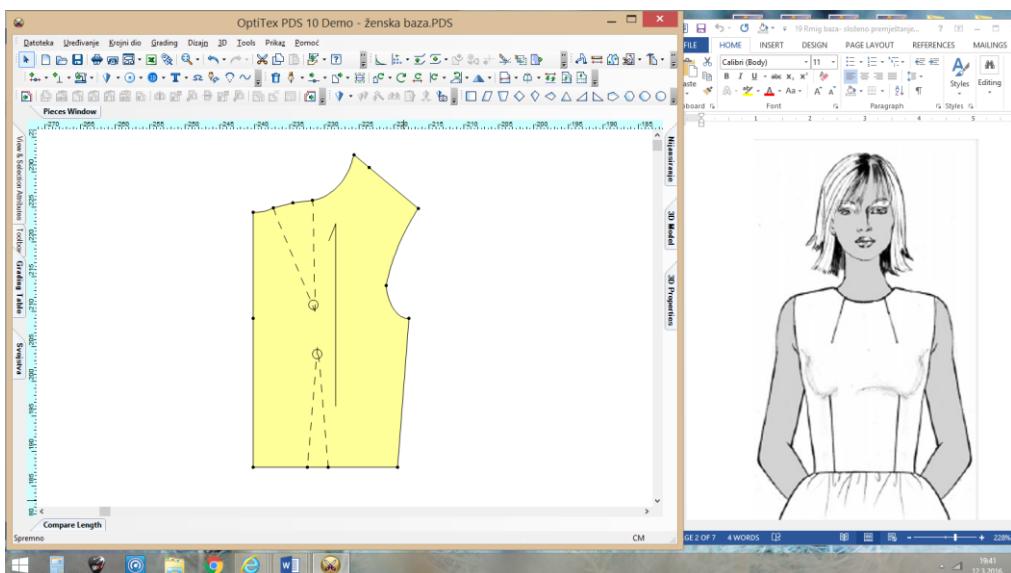
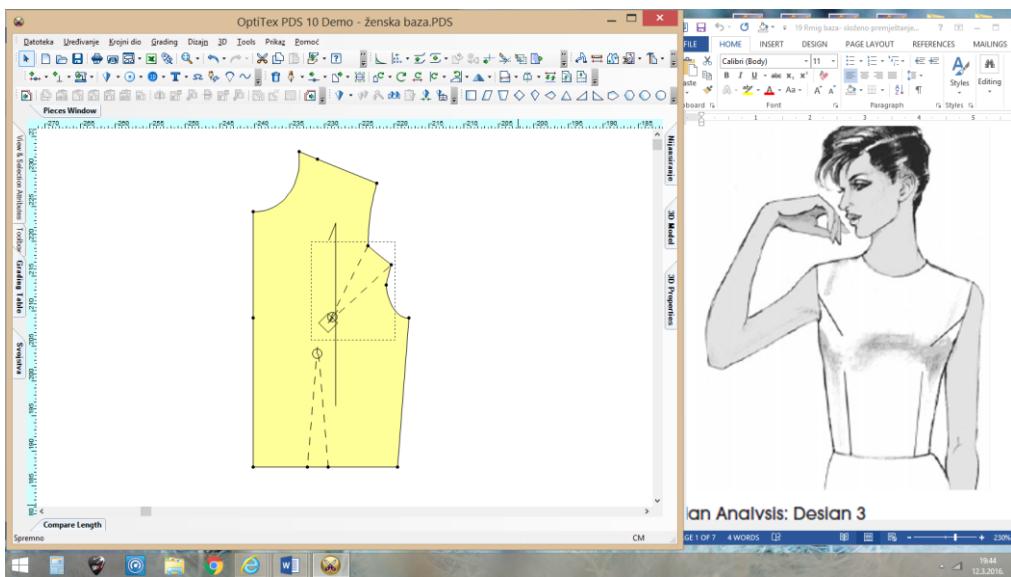


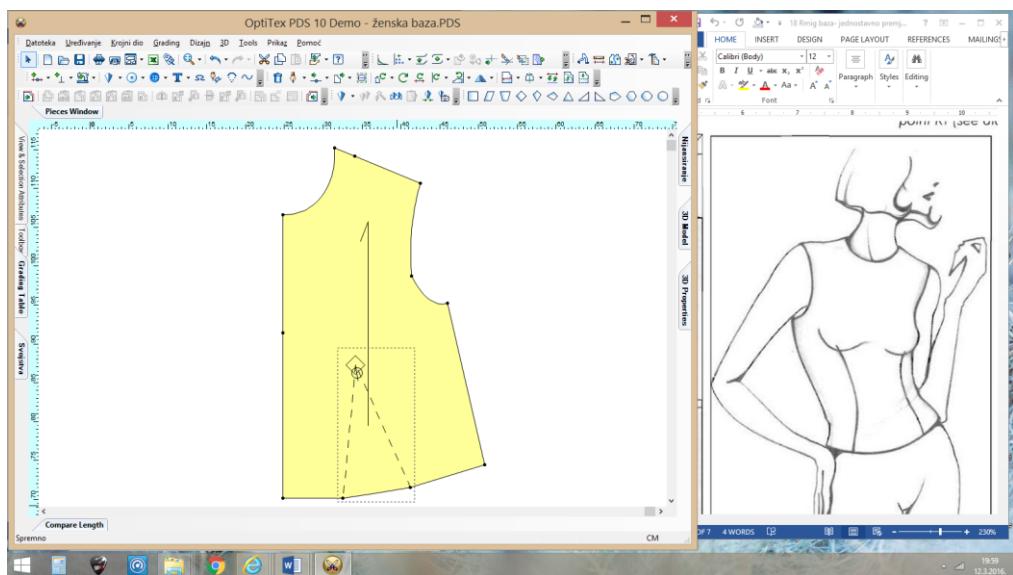
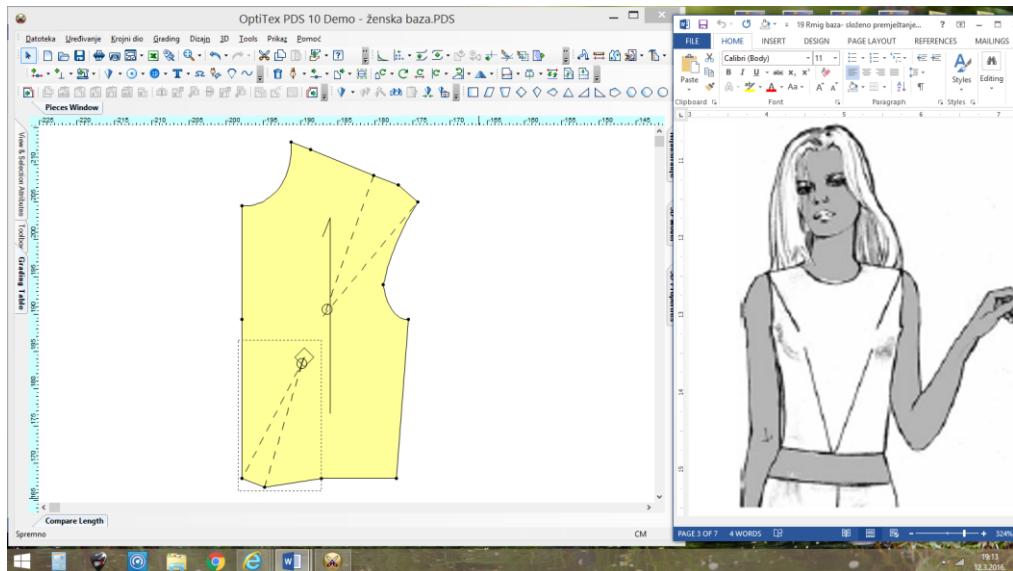
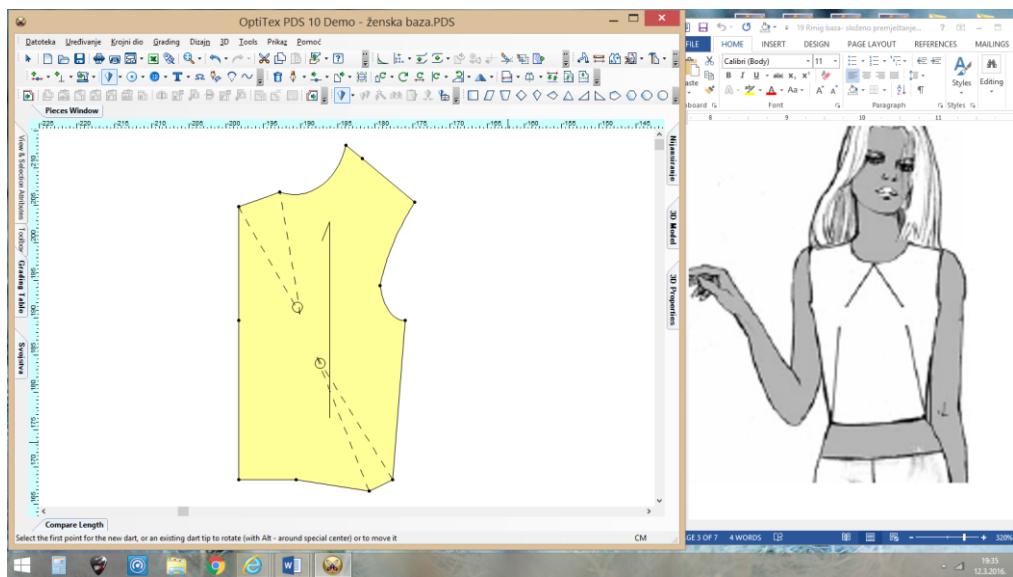


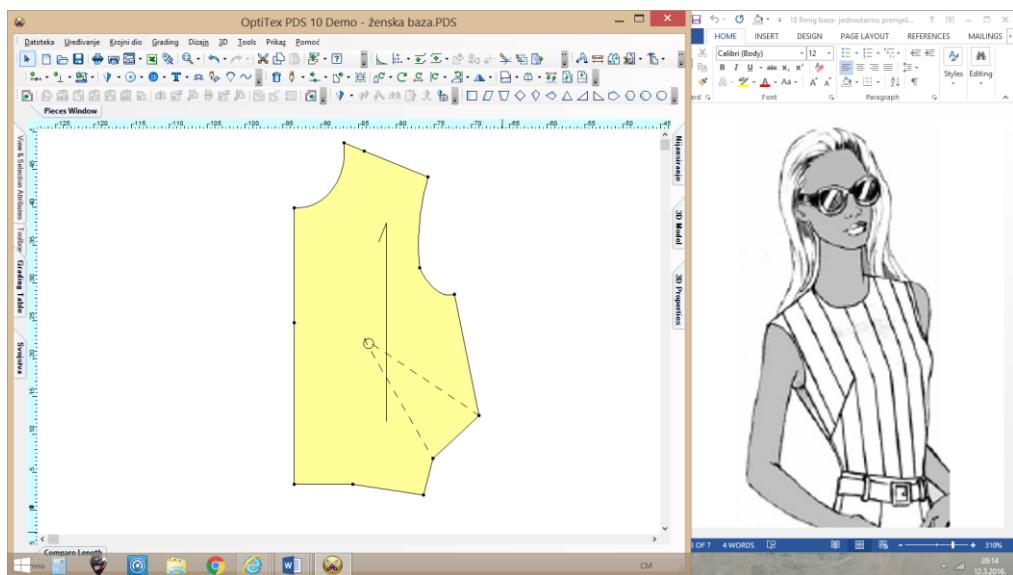
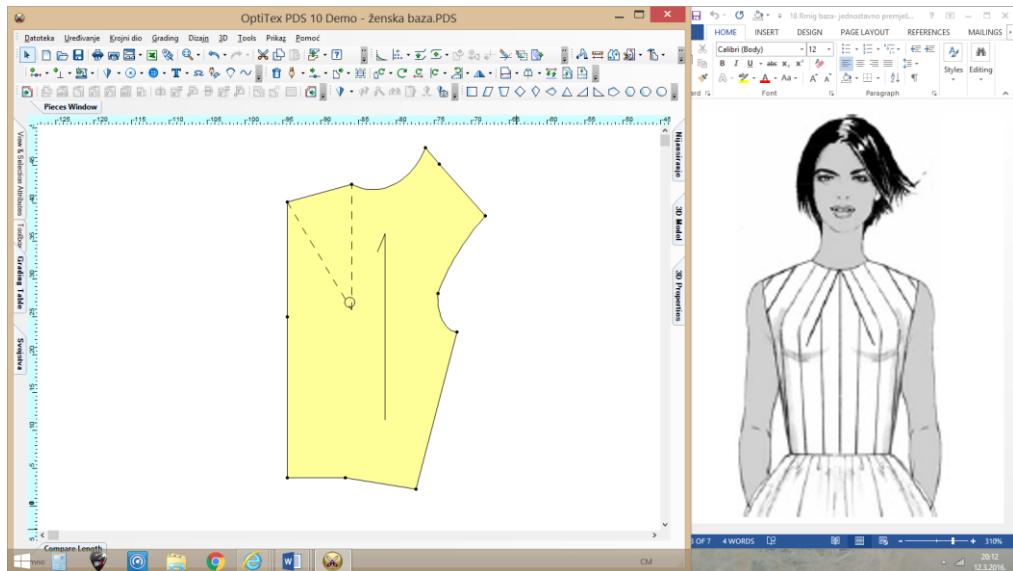
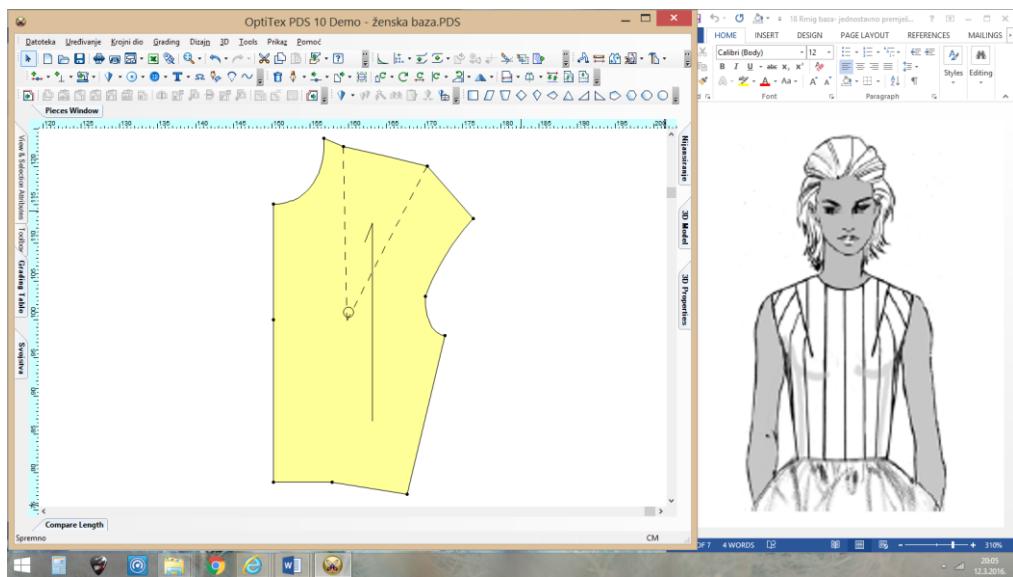


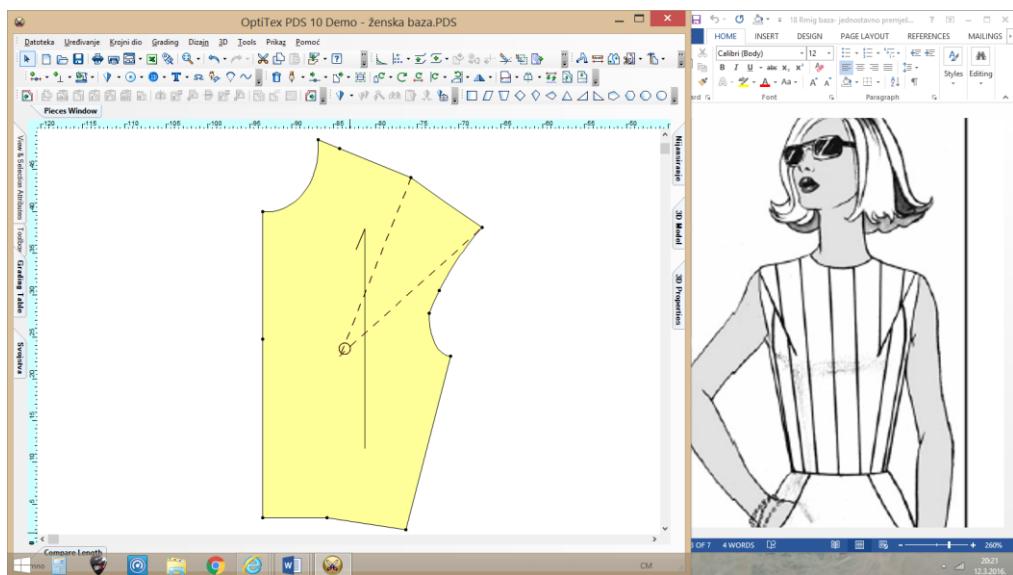
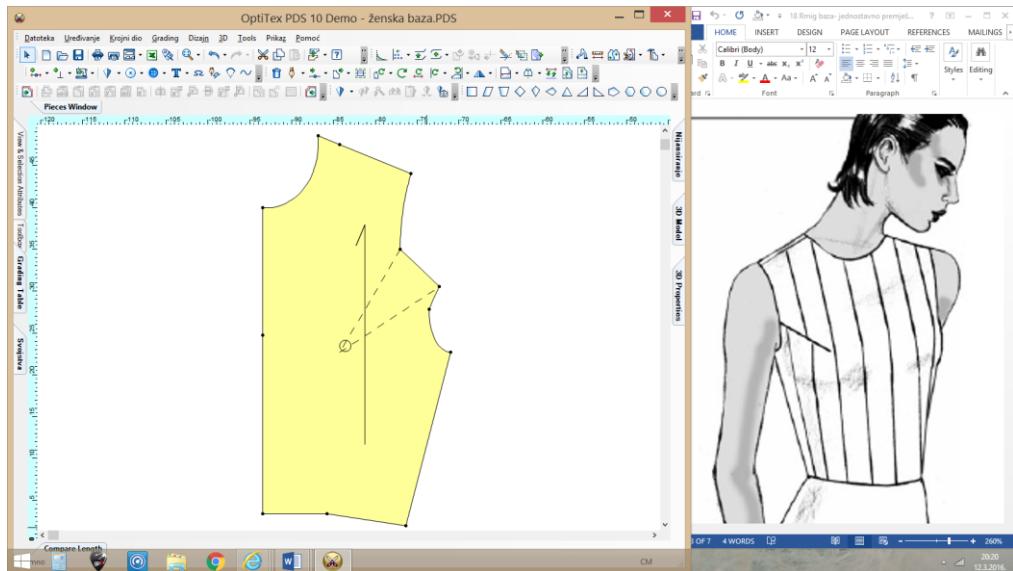
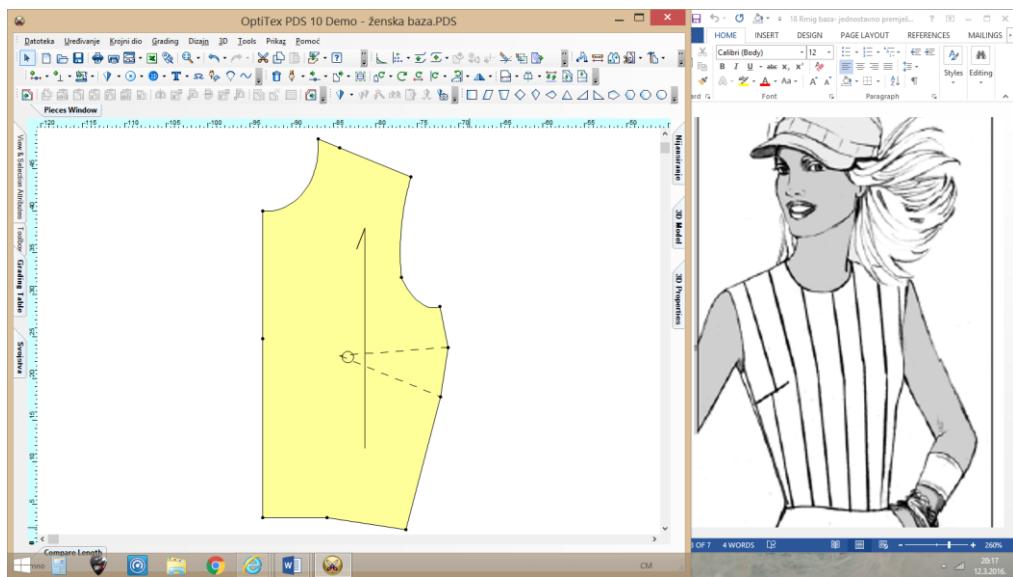
13. Modeliranje ženske baze- jednostavno premještanje ušitaka

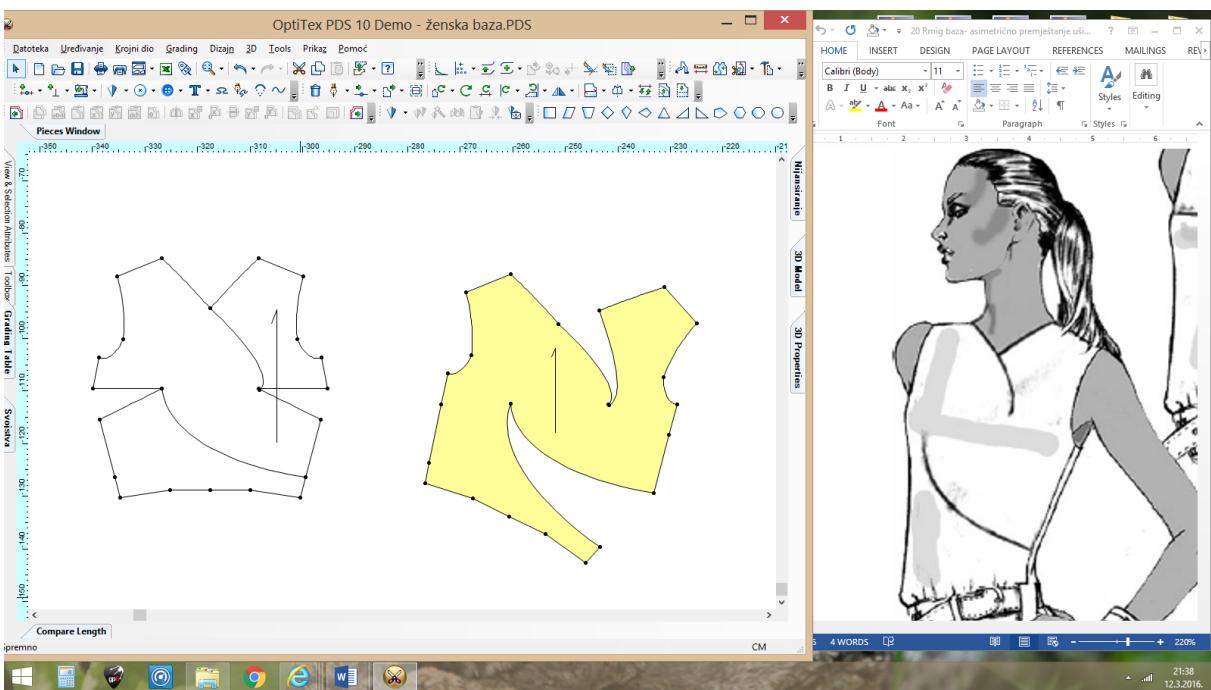
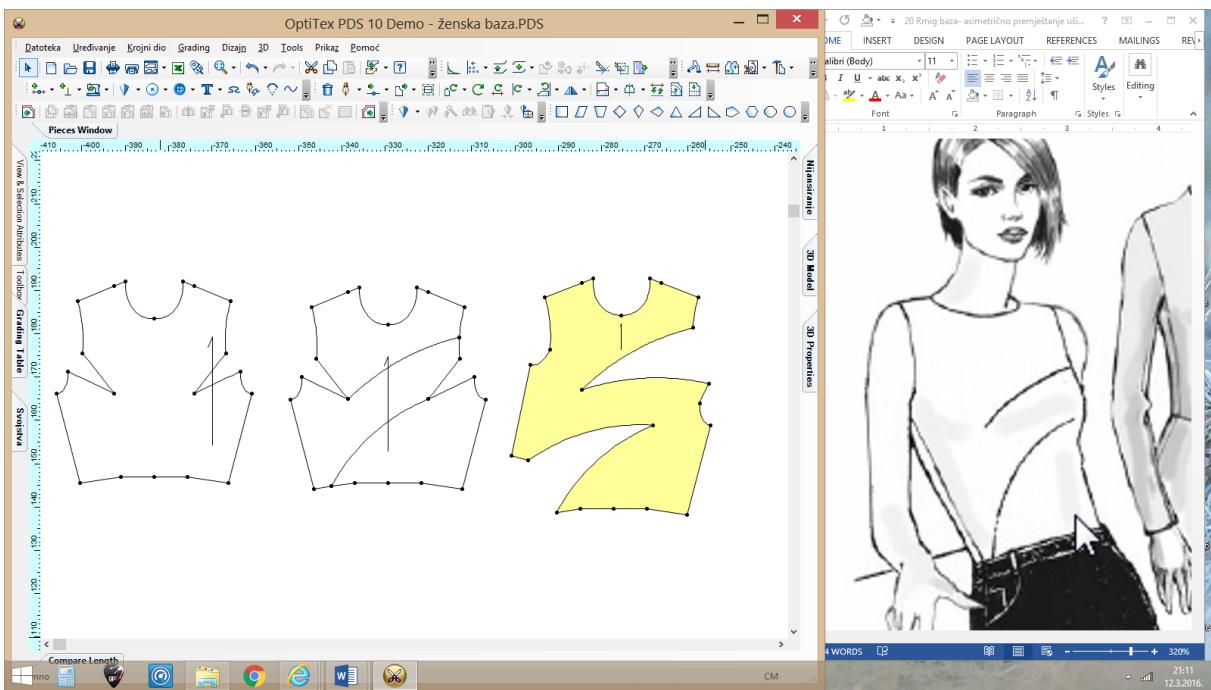




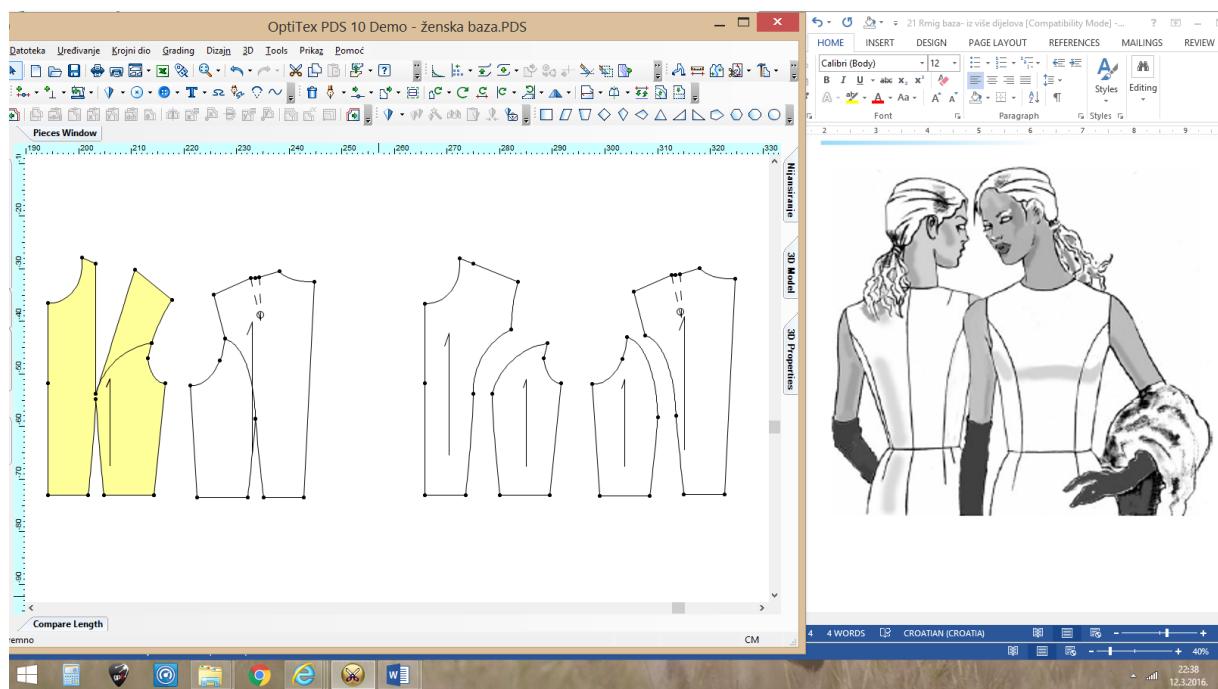
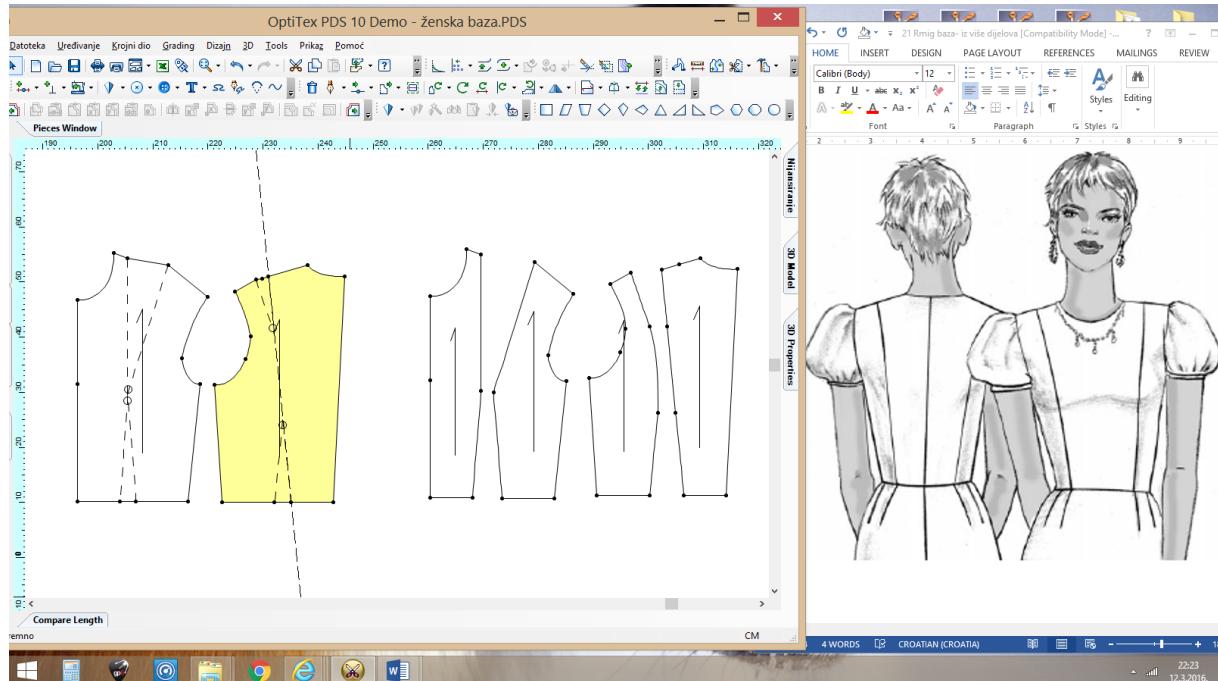


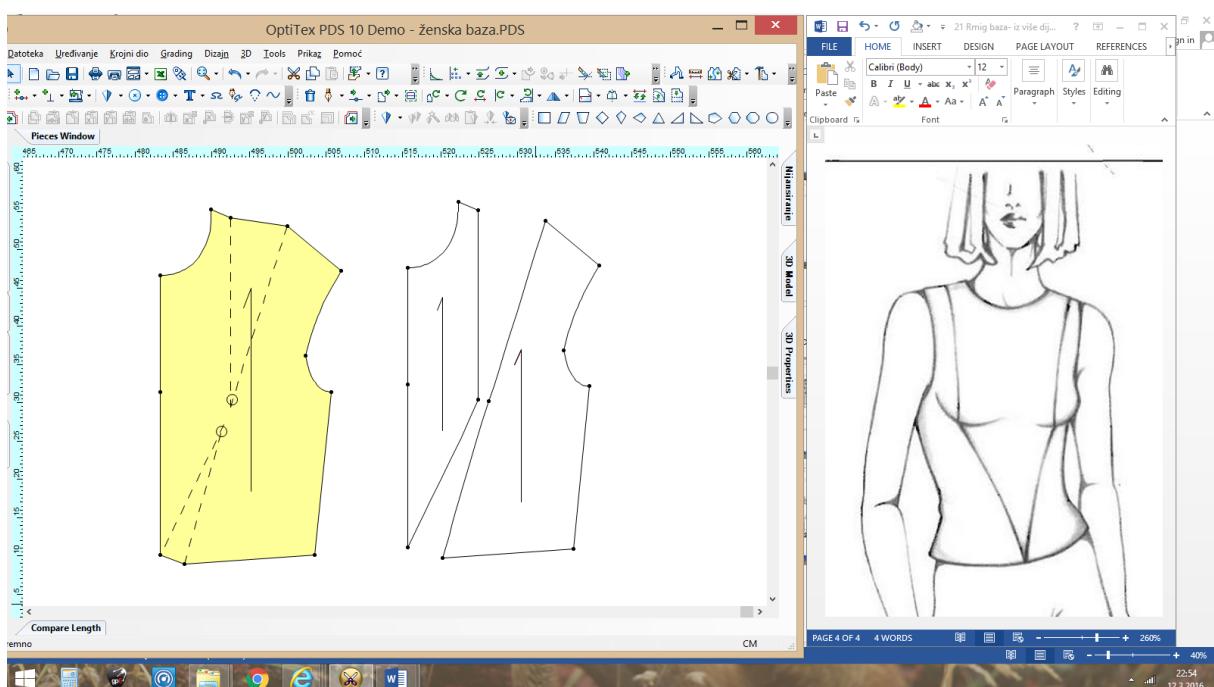
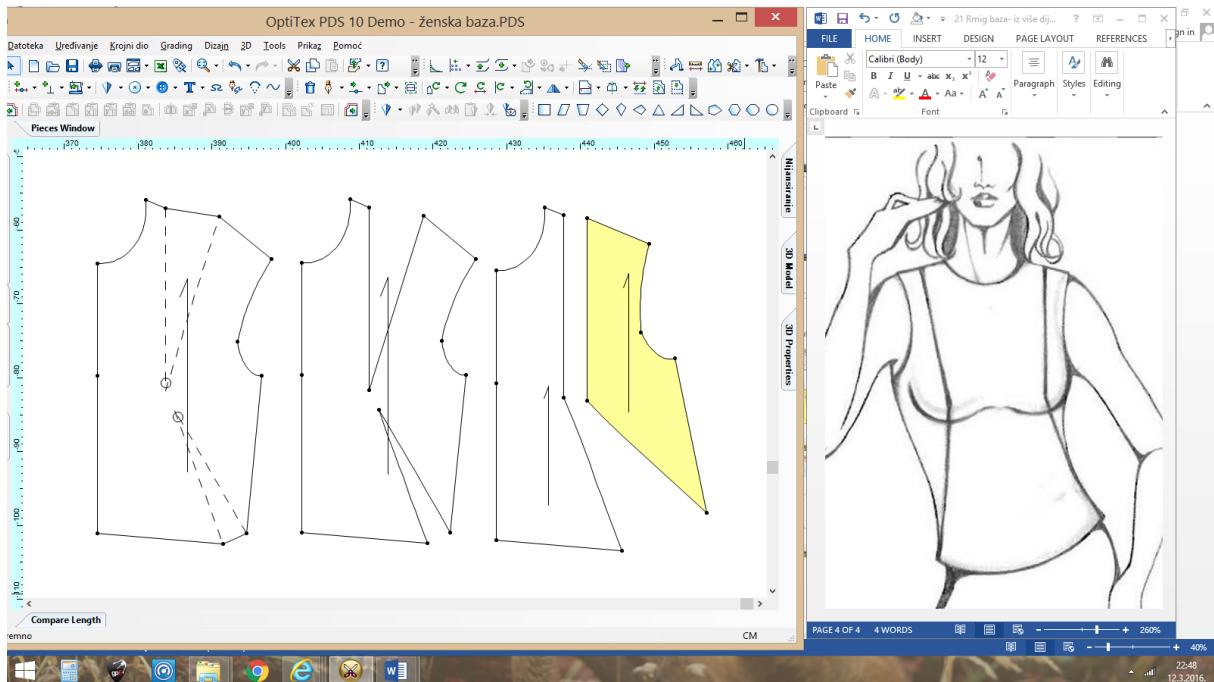






14. Modeliranje ženske baze- iz više dijelova





15. Izrada računalne krojne slike

Zadatak:

Napravi krojnu sliku 140x400, za keper tkaninu u 5 jednostrukih slojeva da bi se iskrojilo:

5 kom veličine 38, hlača bez džepova

10 kom veličine 36, hlača bez džepova

5 kom bazne veličine klasične suknje

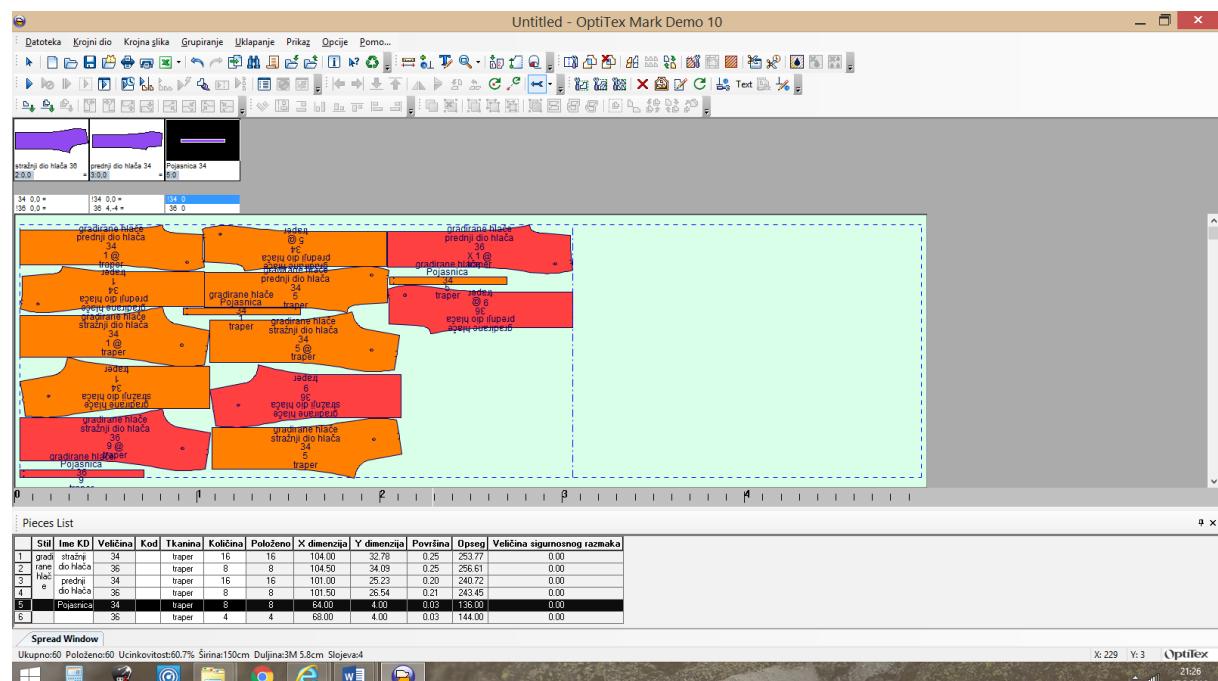
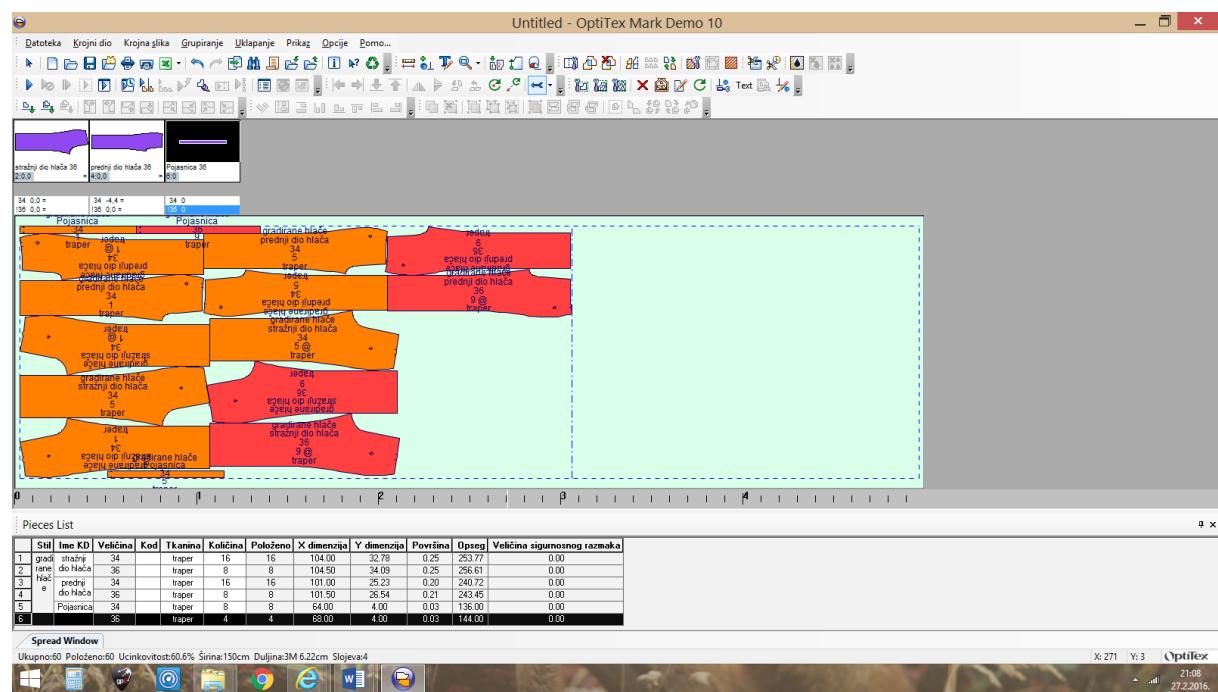
Upute:

1. Otvoriti MARK 10 i definirati krojnu sliku:
 - Širina: 140cm
 - Dužina: 4m
 - Broj slojeva: 5
 - Vrsta tkanine: keper
 - Odrediti granicu otpada: x=2, y=5
2. Izabratи datoteke sa krojnim dijelovima:
 - Klasični kroj suknje
 - Gradirane hlače
3. Ispraviti podatke u izborniku informacije veličina:
 - Količina KD na krojnoj slici prema veličini
 - Količina svežnjeva
 - Zadati da hlače u veličini 36 su za 180 rotirane
4. Ispraviti podatke u izborniku: informacije KD
 - Dodaj vrstu materijala: keper
 - Naziv krojnog dijela
 - Količina KD
 - Ako su u paru (left/ right)
 - Dozvoliti rotaciju u 2 strane za 180 (2-way)
5. Složiti krojnu sliku prema pravilima da učinkovitost bude što veća.

Zadatak:

Napravi krojnu sliku:

- Dimenzije: 150x500,
- Način rasporeda(vrsta polaganja): jednostruko
- granicu otpada: x=3, y=6
- za traper tkaninu u 4 slojeva da bi se iskrojilo:
- 8 kom veličine 34, gradirane hlača
- 4 kom veličine 36, gradirane hlača



16. Projektni zadatak haljina

Računalno modeliranje i gradiranje

Šk. god. 2015.-16.

Projektni zadatak: Elaborat za izradu haljine

Učenik: ime i prezime

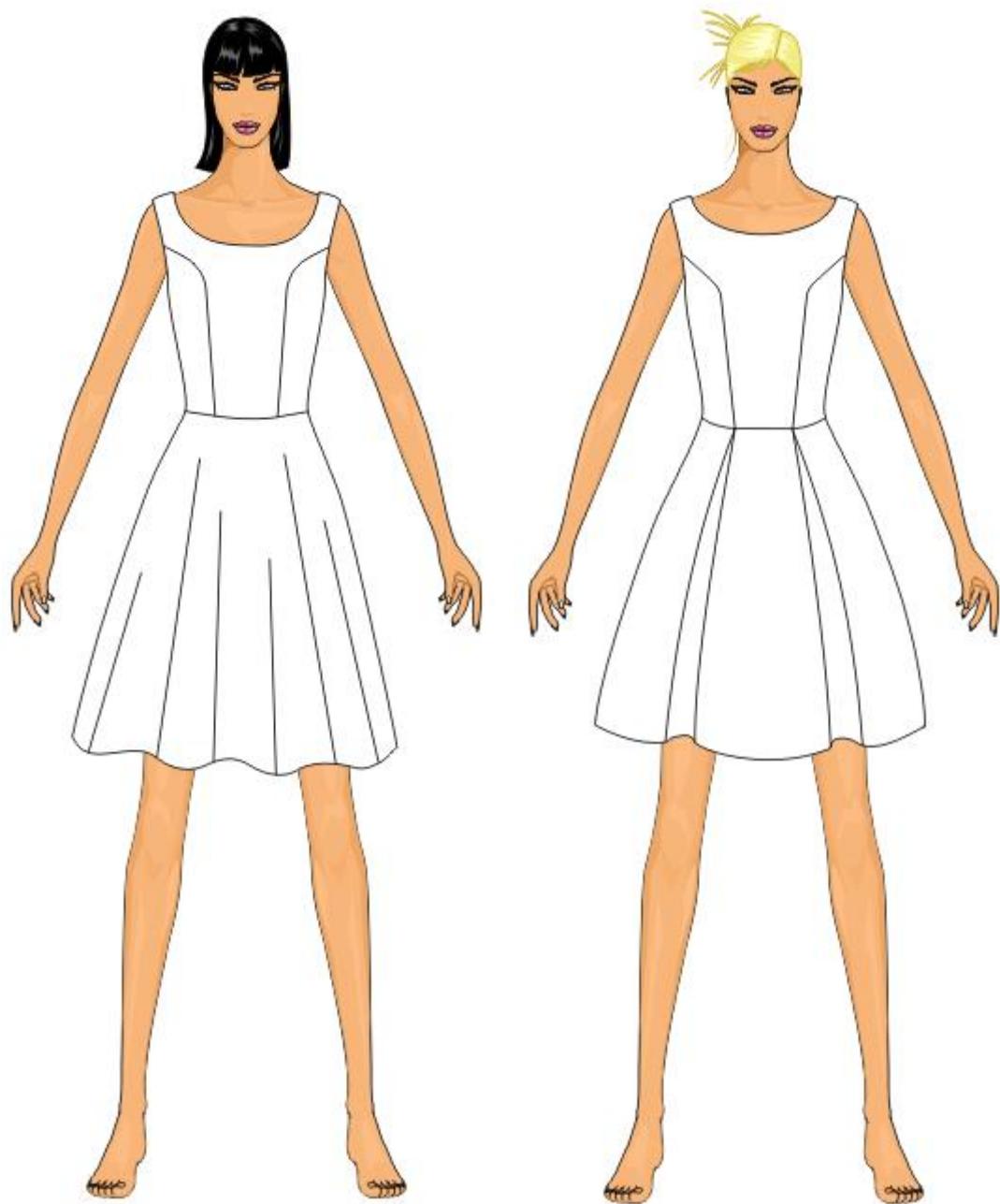
Uvod

Sadržaj

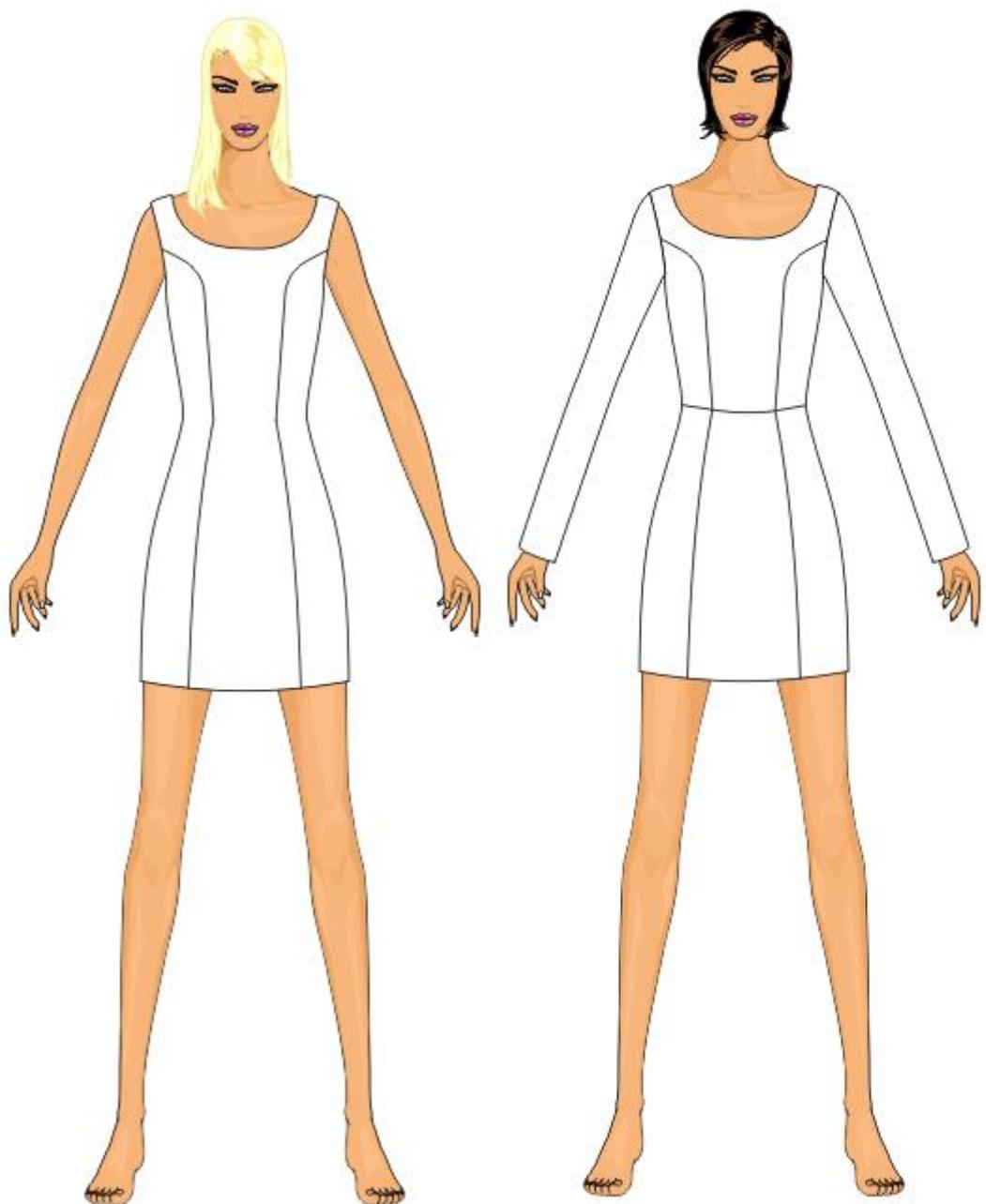
1. Slika haljine i dizajnerski crtež
2. Tehnički crtež i tehnički paket (C- designe)
3. Razrada konstrukcijskih mjera (Excel)
4. Konstrukcija temeljnog kroja (PDS):
5. Osnovna mreža sa vidljivom dužinom segmenata
6. Krojni dijelovi: prednji i stražnji dio
7. Modeliranje haljine (PDS):
8. PrtSc pojedinačno izmodeliranih krojnih dijelova sa šavovima (količina, vrsta materijala,)
9. Gradiranje krojnih dijelova
10. Krojna slika ovisno o vrsti materijala
11. Kalkulacija cijene (tablica)

Zaljučak

- Slike za projektni zadatak - haljina



Opis modela:



Opis modela: