

## Razvoj i izrada modela kostima za Božićnu priču u Varaždinu

Josip Petric<sup>1,\*</sup>, Predrag Cuklin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet, Studijska jedinica Varaždin, Varaždin, Hrvatska

<sup>2</sup> Srednja strukovna škola Varaždin, Varaždin, Hrvatska

\*Dopisni autor: [josip.petric@ttf.unizg.hr](mailto:josip.petric@ttf.unizg.hr)

Prispjelo: 10. veljače 2024.

UDK 687.05

### Stručni rad

*U radu je opisan razvoj i slijed izrade modela za Božićnu priču u gradu Varaždinu. Proveden je u suradnji s Turističkom zajednicom grada Varaždina kao dio Adventskog projekta „Čarobnog grada djeda Božićnjaka i kuće bake Božićnjak“, u kojem u adventskim zadaćama sudjeluju i vilenjaci. Razvoj dvaju modela kostima prikazan je u ovom radu uz opis odabira materijala, postupaka izrade i tehnika izrade te primijenjenih strojeva.*

**Ključne riječi:** *Baka Božićnjak; vilenjaci; krojni dijelovi; krojne slike; postupci šivanja; šivaći strojevi*

### Professional paper

#### Development and Production of Costume Models for a Christmas Story in Varaždin

*This paper describes the development and production sequence of costume models for a Christmas story in the city of Varaždin. The project was carried out in cooperation with the Varaždin Tourist Board as part of the Advent project “The Magical City of Father Christmas and Mother Christmas’s House”, in which elves also participate in Advent-related activities. The development of two costume models is presented, including a description of material selection, production procedures, manufacturing techniques, and the machinery applied.*

**Keywords:** *Mother Christmas; elves; pattern pieces; pattern layouts; sewing procedures; sewing machines*

## 1. Uvod

Turistička zajednica grada Varaždina, već tradicionalno organizira Advent u Varaždinu, a koji je posljednje dvije godine proglašen najljepšim Adventom u Hrvatskoj.

Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet u suradnji s Turističkom zajednicom grada Varaždina jednim je dijelom utjecao na ljepotu ove blagdanske čarolije, i to kroz izradu kostima 2023. godine u projektu „Čarobnog grada djeda Božićnjaka i kuće bake Božićnjak“ [1].

Razmatrajući glavni zadatak koji je bio razviti modele koji će se uklopiti u ovu priču, pomoć u razvoju i realizaciji modela uočena je i u člancima vezanim uz pregled razvoja i karakteristika ženskih korzeta [2,3]. U projektu su izrađeni model haljine bake Božićnjak i četiri modela kostima vilenjaka, a u ovom radu od njih su prikazana dva modela: haljina bake Božićnjak i kostim vilenjaka – model I. Prikazan je njihov detaljan opis, karakteristike korištenih materijala, prikaz krojnih dijelova, krojne slike te izrađen plan tehnoloških operacija.

## 2. Eksperimentalni dio

### 2.1. Materijali za izradu haljine bake Božićnjak i kostim vilenjaka – model I

Za izradu haljine i kostima koristio se materijal trgovačkog naziva Toledo, crvene i zelene boje. Umjetno krzno korišteno je samo kod modela haljine bake Božićnjak na gornjem ovratniku, duljini rukava i duljini haljine.

Toledo materijal za izradu ovih modela bio je najbolji izbor od ponuđenih. Imao je potrebnu punoću, opip i izgled sličan pliš materijalu i obojenja koje su odgovarale potrebi za modele. Toledo je tkanina namijenjena, u prvom redu za oblaganje namještaja i unutarnje uređenje, a ne za izradu odjeće. Međutim, zbog specifičnih svojstava izabrana je za izradu ovih modela – kostima. Budući da je pri izradi prototipova modela zadovoljila i funkcionalna i estetika svojstva te potrebna svojstva za tehnološke procese.

Toledo je 100 % poliesterska tkanina, plošne mase 400 g/m<sup>2</sup>, širine 140 cm +/-2% obrađena protiv zaprljanja, odnosno vodo-uljeodbojnom obradom (Clean Comfort tehnologijom, koja omogućava lako čišćenje i održavanje) [4]. Detaljnija svojstva i tehničke karakteristike prikazani su na sl.1. Ova tkanina ne bi bila prikladna za izradu konvencionalne odjeće, zbog slabije prozračnosti te slabije ugodnosti kod nošenja.



a)

MERCIS  
fabrics and leathers

TOLEDO		WATER REPELLENT	
SESTAVA COMPOSITION SIROVINSKI SASTAV ZUSAMMENSETZUNG COMPOSIZIONE	100% POLIESTER 100% POLYESTER 100% POLYESTER 100% POLIESTERE	TEŽA WEIGHT TEŽINA GEWICHT PESO	400 g/m <sup>2</sup> ±5%
ŠIRINA WIDTH ŠIRINA BREITE ALTEZZA	140 cm ±2%		
TEST	STANDARD	REZULTAT/RESULT/IS OSNOVA/WAF/ OSNOVA/KRETT/ ORRETO	REZULTAT/ERGEBNIS/ RESULTATI VOTEK/WEFF/ POTKASCHUSS/ TRAMA
RAZTEŽNA TRDNOST TENSILE STRENGTH ČVRSTOĆA NA RASTEŽANJE ZUGFESTIGKEIT RESISTENZA ALLA TRAZIONE	EN ISO 13934-1	638 N	542 N
RAZTRŽNA TRDNOST TEAR GROWTH STRENGTH ČVRSTOĆA NA KIDANJE WEITERREISSFESTIGKEIT RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	EN ISO 13937-3	67 N	61 N
DRSNOŠTI RESISTANCE TO SEAM SLIPPAGE OTPORNOST NA POMERANJE ŠAVA NACHRIEBWIDERSTAND RESISTENZA ALLO SCORRIMENTO DELLA CUCITURA	EN ISO 13936-2 PRIAT/KOD/BEIA/180 N	1,8 mm	1,5 mm
OPSTOJNOST TKANINE NA DRGNENJE ABRASION RESISTANCE POSTOJANOST TKANINE NA TRILJANJE SCHEUERBESTANDIGKEIT RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	EN ISO 12947-1 EN ISO 12947-2	>100.000 OBRATOV/REVS./ORBTAJA /TOURENGIRI	
PILING PILLING RESISTANCE PILLING PILLBILDUNG RESISTENZA AL PILLING	EN ISO 12945-2	2000 OBRATOV /REVS./ORBTAJA / TOURENS /ORRE 4 - 5	5000 OBRATOV /REVS./ORBTAJA / TOURENS /ORRE 4 - 5
OPSTOJNOST BARVE NA SVETLOBO COLOUR FASTNESS TO LIGHT POSTOJANOST BOJE NA SVJETLOSJETLOST LICHTFESTIGHEIT RESISTENZA DEL COLORE ALLA LUCE	EN ISO 105-B02	4	
OPSTOJNOST BARVE NA DRGNENJE COLOUR FASTNESS TO RUBBING POSTOJANOST BOJE NA TRILJANJE REIBFESTIGHEIT RESISTENZA DEL COLORE ALL'ABRASIONE	EN ISO 105-X12	SUHO/DRV/SUHO/ SUVO/TROCKEN / SECCO	MOKRO/WET/ MOKRO/NASS / UMIDO
VSEBENOST AZO BARVIL CONTENT OF AZO DYES SADRŽAJ AZO BEMA AZOFARBSTOFFE CONTENUTO DEI COLORANTI AZOICI VSEBENOST BARVIL, KI POVZROČAJU ALERGIJE ALLERGY CAUSING DYES SADRŽAJ BEMA KOJE UZROKUJU ALERGIJE ALLERGENISIERENDE FARBSTOFFE CONTENUTO DEI COLORANTI ALLERGENICI	DIN EN 14362-1 / -3 § 64 LFGB B 82.02-2 / -15 ISO 54231	4	4 - 5
FORMALDEHID FORMALDEHYD FORMALDEHID FORMALDEHID	EN ISO 14184-1	NI ZAZNANA NOT DETECTABLE NE SADRŽI NICHT NACHWEISBAR NON RILEVABILE NI ZAZNANA NOT DETECTABLE NE SADRŽI NICHT NACHWEISBAR NON RILEVABILE NI ZAZNANA NOT DETECTED NE SADRŽI NICHT NACHWEISBAR NON RILEVABILE	

b)

Sl.1 Tkanina Toledo upotrijebljena za izradu modela:

a) izgled i b) tehničke karakteristike [4]

Umjetno krzno koristio se kao dekorativni detalj za izradu haljine bake Božićnjak (sl.2). Po sirovinskom sastavu je također od poliesterskog vlakna, a konstrukcijom koja imitira krzno, sastavljena od tekstilne tkane podloge i vlasastog dijela (flora).



Sl.2 Umjetno krzno - upotrijebljeno za izradu modela haljine bake Božićnjak

Umjetno krzno (kao i pravo krzno) karakteriziraju dobra termoizolacijska svojstva - dobro zadržavanje topline, dodatno je prihvatljive cijene, jednostavne mogućnosti obrade i bojadisanja te raznolikosti izgleda i tekstura. Proizvodi se tehnikama pletenja ili tkanja, a njegova površina, duga ili kratka, može imitirati različite vrste životinjskog krzna. Lako se šiva i obrađuje u usporedbi s pravim krznom. Koristi se za izradu tople vanjske odjeće, modnih dodataka, ukrasnih proizvoda za dom (jastuci, pokrivači) i drugih ukrasnih predmeta [5].

## 2.2. Razvoj modela kostima

Razvoj modela ima važnu ulogu u stvaranju dizajna odnosno davanje oblika objektu uzimajući u obzir sklad između funkcionalnosti, estetike i tehnološkog procesa [6]. Djed Božićnjak je godinama uveseljavao mališane grada Varaždina, a nova priča o baki Božićnjak i vilenjacima treba se uklopiti u novu Božićnu priču. Stoga se pristupilo razvoju modela haljine za baku Božićnjak i četiri kostima vilenjaka. Modne skice odabrane su temeljem radova studenata smjera dizajna obuće i odjevnog tehnologije prijediplomskog stručnog studija Tekstilne, odjevnog i obučarske tehnologije u Varaždinu (sl.3).

Model haljine bake Božićnjak zamišljen je kao duga haljina dugih rukava. Kostim vilenjak - model I kreiran je iz dva dijela: gornji dio jakna s rukavima  $\frac{3}{4}$  duljine, a donji dio kratke hlače do koljena. Kostim vilenjak - model II zamišljen je kao kombinezon s naramenicama i nogavicama do koljena. Kostim vilenjak - model III kreiran je iz dva dijela: gornji dio

jakna s rukavima  $\frac{3}{4}$  duljine, a donji dio ima duge hlače. Kostim vilenjak - model IV kreiran je također iz dva dijela: kratka jakna do struka sa dugim rukavima i plaštem oko vratnog izreza uz kratke hlače do koljena. Kao što je već najavljeno daljnja razrada odnosit će se samo na model haljine bake Božićnjak i kostim vilenjak - model I.

### 2.2.1. Konstrukcija haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka - model I

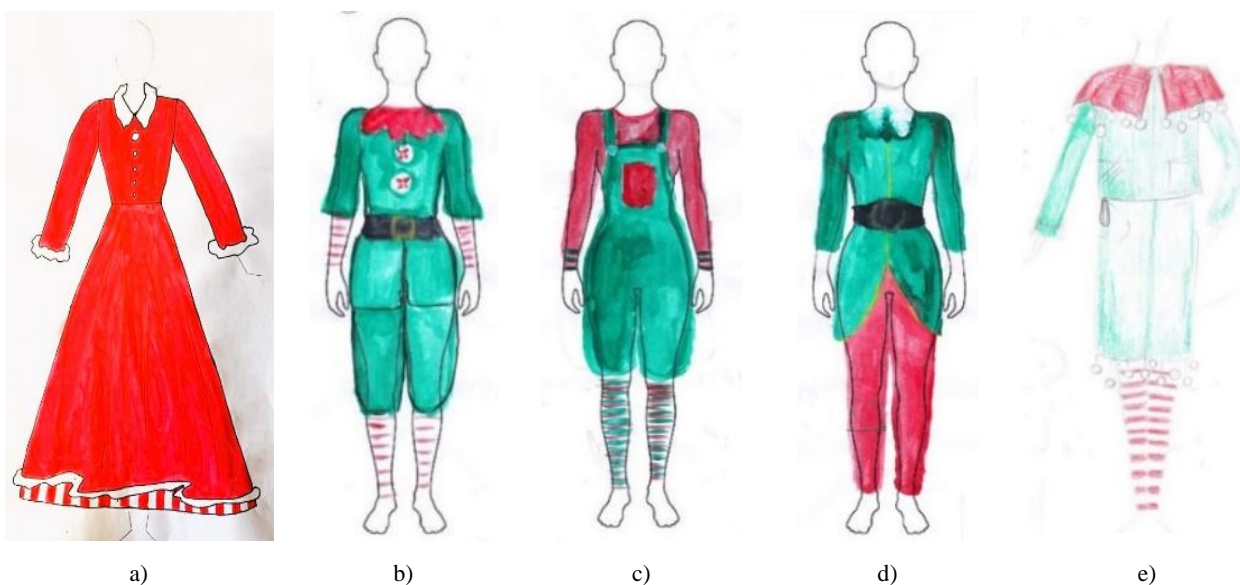
Temeljni kroj odjevnog predmeta je osnova za izradu kroja nekog modela. Iz temeljnog kroja postupcima modeliranja oblikuje se novi model [7]. Konstrukcija modela haljine bake Božićnjak izrađena je primjenom CAD sustava tvrtke Lectra i programa Modaris.

Temeljni kroj haljine bake Božićnjak izrađen je u odjevnoj veličini 42, a kostim vilenjaka u odjevnoj veličini 38. Na sl.4 i sl.5 prikazane su tehničke skice modela haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka s njihovim opisom.

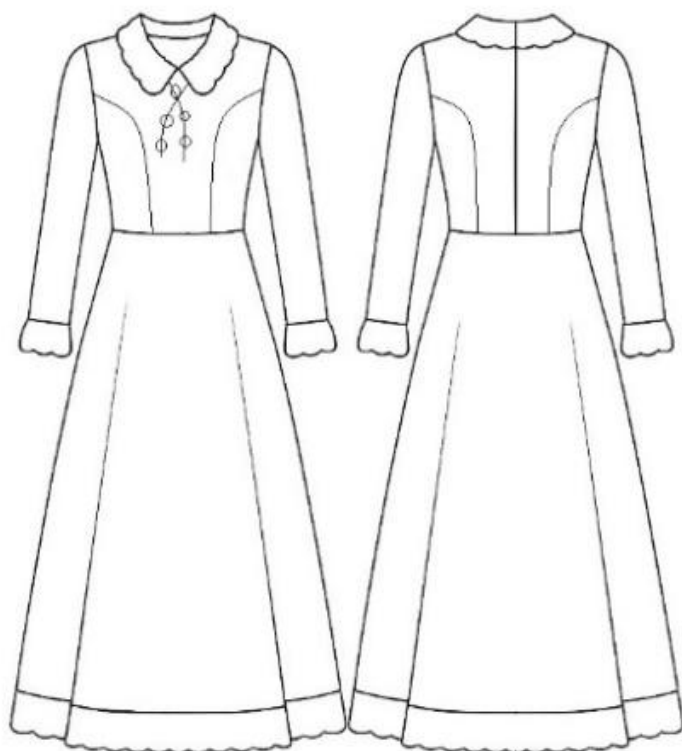
Glavne tjelesne mjere za konstrukciju haljine bake Božićnjak i kostim vilenjaka prikazane su u tab.1.

**Tab.1** Glavne tjelesne mjere za konstrukciju kostima vilenjaka - model I i haljine bake Božićnjak [8]

	Oznaka odj. vel. 38	Oznaka odj. vel. 42
Oznaka mjere	Dimenzije (cm)	Dimenzije (cm)
Opseg grudi	88	96
Opseg struka	72	80
Opseg bokova	96	104
Tjelesna visina	168	168



**Sl.3** Odabrane skice modela – radovi studenata: a) Model bake Božićnjak (Klaudija Plantak, OT), b) Vilenjak – model I (Tena Šaško, DO), c) Vilenjak – model II (Tena Šaško, DO), d) Vilenjak – model III (Tena Šaško, DO), e) Vilenjak - model IV (Lorena Vugrinec, OT)



Sl.4 Tehnička skica modela haljine bake Božićnjak s opisom

#### Opis modela haljine bake Božićnjak

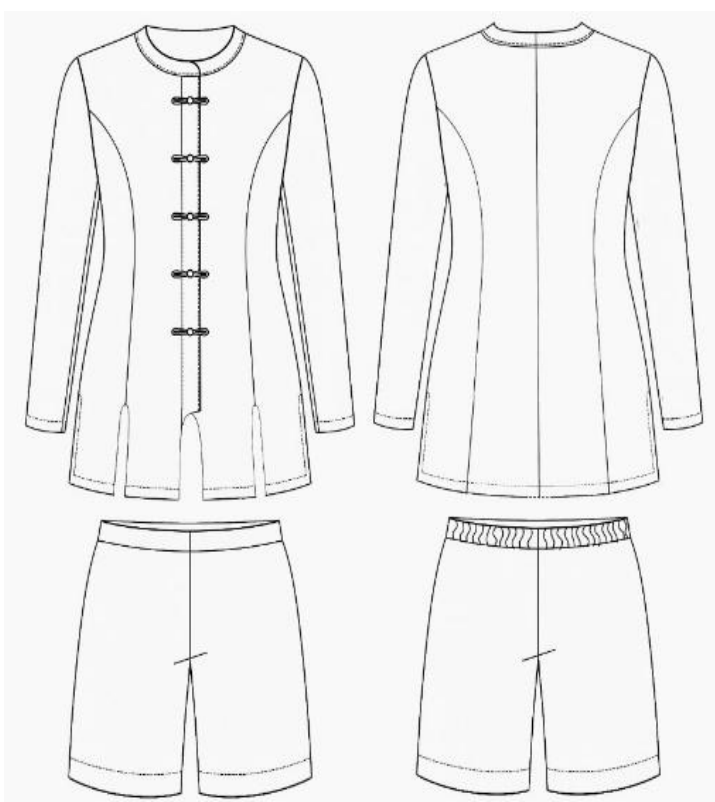
Prednji dio - krojen iz dva dijela, gornjeg i donjeg. Gornji dio haljine ima dva razdjelna šava od orukavlja do linije struka.

Stražnji dio - Krojen iz dva dijela gornjeg i donjeg. Gornji dio haljine ima tri razdjelna šava, na sredini te od orukavlja do linije struka. Na sredini stražnjeg gornjeg dijela imamo raspoređivanje za izradu skrivenog zatvarača.

Rukavi - jednodijelni, na duljini imaju našiveno krzno širine 10 cm.

Ovratnik - dvodijelni, rezan po sredini. Donji ovratnik je krojen iz osnovne tkanine Toledo, a gornji iz umjetnog krzna. Unutar prednjih rubova ovratnika umetnuta je traka širine 1 cm na koju su ručno učvršćene bijele vunene loptice različitih veličina.

Duljina haljine - našiveno krzno širine 10 cm.



Sl.5 Tehnička skica kostima vilenjaka - model I

#### Opis modela kostima vilenjaka - model I

Prednji dio jakne - ima razdjelne šavove i na svakom šavu raspoređivanje duljine 10 cm. Kopčanje prednje sredine izvedeno je uz pomoć pet ukrasnih gumba. Vratni izrez je okruglog oblika sa podlistcima na prednjem dijelu i vratnom izrezu. Raspoređivanje su prisutni i u bočnim šavovima duljine 10 cm.

Stražnji dio - ima tri razdjelna šava.

Rukavi - jednodijelni, a duljina obamitana i porubljena 3 cm.

Duljina jakne - opšivena i porubljena 3 cm.

Prednji dio kratkih hlača - u pojasu guma širine 3 cm, a duljina obamitana i porubljena na 3 cm.

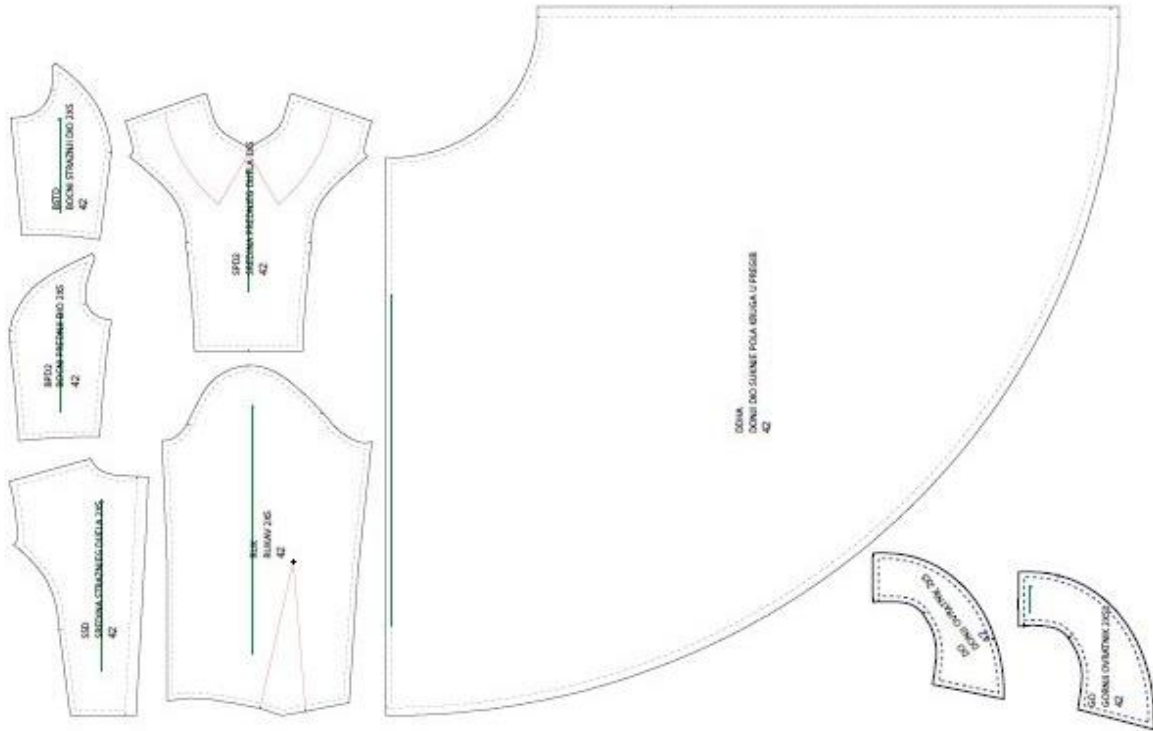
Stražnji dio hlača - u pojasu guma širine 3 cm, a duljina obamitana i porubljena na 3 cm.

### 2.2.2. Krojni dijelovi modela haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka – model I

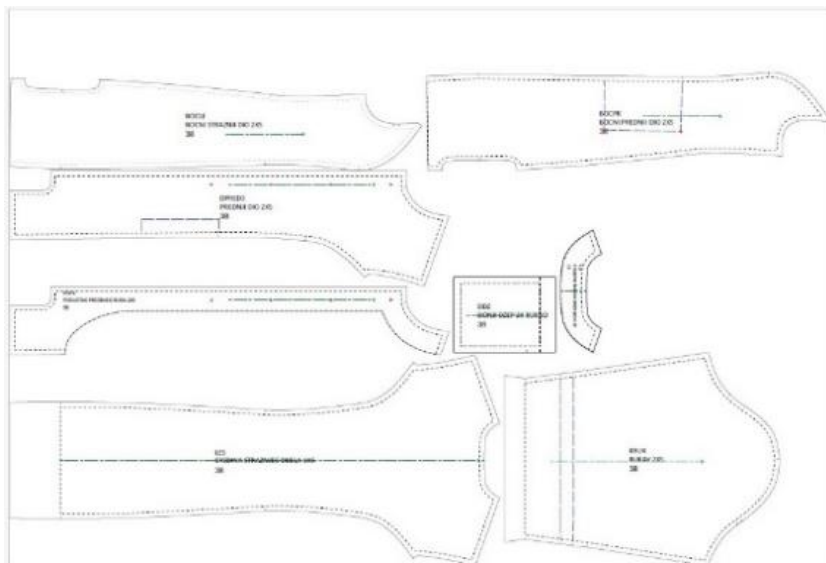
Krojni dijelovi modela haljine bake Božićnjak prikazani su na sl.6. Krojni dijelovi hlača za kostim vilenjaka – model I prikazani su na sl.7, a krojni dijelovi jakne na sl.8.

### 2.3. Krojne slike modela haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka – model I

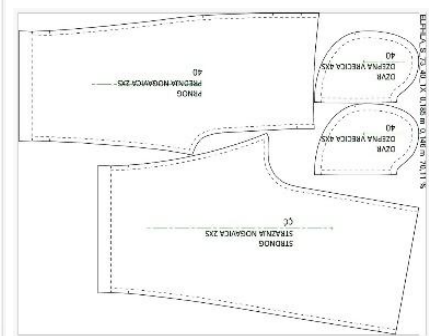
Krojna slika modela haljine bake Božićnjak prikazana je na sl.9. Krojna slika kostima vilenjaka - model I prikazana je na sl.10-11.



Sl.6 Krojni dijelovi za model haljine bake Božićnjak

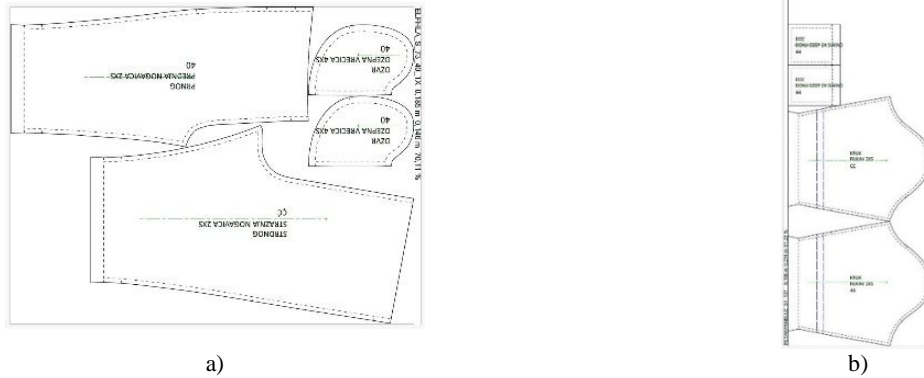


Sl.7 Krojni dijelovi za kostim vilenjaka model I – jakna



Sl.8 Krojni dijelovi za kostim vilenjaka model I – hlače





Sl.11 Krojna slika kostima vilenjaka - model I: a) hlače, b) rukavi

### 3. Tehnološki procesi izrade haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka - model I

Nakon krojenja ručnim škarama pristupilo se tehnološkom procesu šivanja. Za šivanje zadanih modela koristio se univerzalni šivaći stroj s programiranim početkom i završetkom učvršćivanja šava, pozicio-

niranjem igle prilikom zaustavljanja stroja i automatskim odrezivanjem konca. Za osiguranje rubova šavova koristio se specijalni šivaći stroj za obamitanje a za glačanje stol za međufazno glačanje sa kotličem. U tab.2 prikazan je plan tehnoloških operacija šivanja haljine bake Božićnjak, a tab.3 prikazuje plan tehnoloških operacija šivanja kostima vilenjaka - model I.

Tab.2 Plan tehnoloških operacija šivanja haljine bake Božićnjak

Oznaka teh. operacije	Naziv tehnološke operacije	Oznaka sredstva rada	Kategorija rada
1.	Doprema svežnja i razvrstavanje krojnih dijelova	srr	III
2.	Obamitanje prednjih dijelova haljine	sšs	I
3.	Obamitanje stražnjih dijelova haljine	sšs	I
4.	Obamitanje rukava haljine	sšs	I
5.	Spajanje razdjelnog šava na gornjem prednjem dijelu haljine x2	ušs	I
6.	Razglačavanje razdjelnog šava gornjeg prednjeg dijela x2	pmg	II
7.	Spajanje u struku gornjeg i donjeg prednjeg dijela haljine	ušs	I
8.	Spajanje sredine leđa do ureza	ušs	I
9.	Razglačavanje šava sredine leđa	pmg	II
10.	Izrada skrivenog zatvarača na sredini leđa	ušs	I
11.	Spajanje razdjelnog šava na gornjem stražnjem dijelu haljine x2	ušs	I
12.	Razglačavanje razdjelnog šava gornjeg stražnjeg dijela x2	pmg	II
13.	Spajanje u struku gornjeg i donjeg stražnjeg dijela haljine	ušs	I
14.	Šivanje ramenih šavova x2	ušs	I
15.	Razglačavanje ramenih šavova x2	pmg	II
16.	Prišivanje vunениh „okruglih loptica“ na traku	srr	II
17.	Spajanje gornjeg (krzneni) sa donjim (tkani) ovratnikom uz podmetanje trake sa okruglim lopticama i okretanje	ušs	I
18.	Zaglačavanje ovratnika	pmg	II
19.	Prišivanje i zatvaranje ovratnika na vratni izrez	ušs	I
20.	Prišivanje krzna na duljinu rukava x 2	ušs	I
21.	Porubljivanje krzna na rukavu na 10 cm širine x2	ušs	I
22.	Prišivanje krzna na duljinu haljine	ušs	I
	Porubljivanje krzna na duljini haljine na 10 cm širine	ušs	I
23.	Prišivanje rukava na orukavlje haljine x2	ušs	I
24.	Spajanje rukava i bočnog šava haljine vodeći računa na šavove poklapanje krzna na rukavu i duljini x2	ušs	I
25.	Završno glačanje haljine	pmg	II
26.	Završna kontrola	srr	II

**Tab.3** Plan tehnoloških operacija šivanja kostima vilenjaka – model I

Oznaka teh. operacije	Naziv tehnološke operacije	Oznaka sredstva rada	Kategorija rada
<b>Gornji dio – jakna</b>			
1.	Doprema svežnja i razvrstavanje krojnih dijelova	srr	III
2.	Obamitanje prednjih dijelova jakne	sšs	I
3.	Obamitanje stražnjih dijelova jakne	sšs	I
4.	Obamitanje rukava jakne	sšs	I
5.	Obamitanje džepa jakne	sšs	I
6.	Obamitanje podlistka prednjeg dijela i vratnog izreza	sšs	I
7.	Spajanje razdjelnog šava na prednjem dijelu jakne uz izradu raspora x2	ušs	I
8.	Razglašavanje razdjelnog šava na prednjem dijelu jakne x2	pmg	II
9.	Spajanje razdjelnog šava na stražnjem dijelu jakne x2	ušs	I
10.	Razglašavanje razdjelnog šava na stražnjem dijelu jakne x2	ušs	I
11.	Spajanje podlistka prednje sredine i vratnog izreza u remenom šavu x2	ušs	ušs
12.	Razglašavanje ramenog šava podlistka prednje sredine i vratnog izreza	sšs	I
13.	Šivanje ramenih šavova x2	ušs	I
14.	Razglašavanje ramenih šavova x2	pmg	II
15.	Prišivanje rukava na orukavlje x2	ušs	I
16.	Spajanje rukavnog i bočnog šava jakne uz izradu raspora x2	ušs	I
17.	Porublivanje rukava x2	ušs	I
18.	Porublivanje prednje sredine, vratnog izreza i duljine jakne	ušs	I
19.	Označavanje pozicije za kopčanje gumba na lijevom i desnom prednjem dijelu jakne x5	srr	III
20.	Rezanje špagica na mjeru za kopčanje za lijevi prednji dio jakne x5	srr	III
21.	Prišivanje špagica na pozicije za kopčanje na lijevi prednji dio x5	ušs	I
22.	Rezanje špagica na mjeru za desni prednji dio jakne uz navođenje špagice kroz gumb x5	srr	III
23.	Prišivanje špagica na pozicije za kopčanje na desni prednji dio x5	ušs	I
24.	Završno glačanje jakne	pmg	II
25.	Završna kontrola	srr	II
<b>Donji dio - kratke hlače</b>			
1.	Doprema svežnja i razvrstavanje krojnih dijelova	srr	III
2.	Obamitanje prednjih, stražnjih dijelova hlača te pojasnice	sšs	II
3.	Prišivanje džepne vrećice na prednji dio hlača x2	ušs	I
4.	Prišivanje džepne vrećice na stražnji dio hlača x2	ušs	I
5.	Spajanje džepnih vrećica x2	ušs	I
6.	Obamitanje džepnih vrećica x2	sšs	II
7.	Spajanje bočnih šavova hlača x2	ušs	I
8.	Spajanje šava u sjedalu	ušs	I
9.	Spajanje šava u koraku	ušs	I
10.	Rezanje gume (3cm) za pojas na mjeru x1	srr	III
11.	Rezanje gume (1cm) za duljine nogavica x2	srr	III
12.	Prišivanje pojasnice na pojas hlača	ušs	I
13.	Zatvaranje pojasnice uz podmetanje gume i istežanje	ušs	I
14.	Porublivanje nogavica hlača uz podmetanje gume i istežanje x2	ušs	I
15.	Završno glačanje hlača	pmg	II
16.	Završna kontrola	srr	II

## 4. Rezultati

Kostimi haljine bake Božićnjak i vilenjaka - model I dio su Adventske priče grada Varaždina, a nastali su 2023. godine. Na stranicama Turističke zajednice grada Varaždina nezaobilazni su dio prikaza jednog od najljepših razdoblja u godinu – Adventa [9].

Izrađeni kostimi haljine bake Božićnjak i vilenjaka - model I za vrijeme njihovog korištenja na Adventu prikazani su na sl.12-14 [9].



Sl.12 Baka Božićnjak u svojoj kućici s igračkama [9]



Sl.13 Baka Božićnjak priča priče [9]



Sl.14 Djed i baka Božićnjak zajedno s vilenjacima u „Čarobnom gradu“ [9]

U vrijeme promocije Adventa korišteni su i izvan granica Republike Hrvatske (sl.15) [9].



Sl.15 Promocija Adventa Turističke zajednice grada Varaždina u Mariboru [9]

## 5. Zaključak

U ovom radu prikazan je proces razvoja dvaju modela: model haljine bake Božićnjak i kostima vilenjaka – model I. Iako se upotrijebljena osnovna tkanina za izradu kostima, nije u prvom redu namijenjena za izradu odjeće, dobro se uklopila u ovaj koncept kostima. Izazov u realizaciji ovog projekta suradnje s Turističkom zajednicom grada Varaždina, a koji je uključivao i rad sa studentima, pobudio je zadovoljstvo nastalo iz kreativnosti u procesu stvaranja ovih modela kostima. Pritom su se i studenti educirali kroz praktično iskustvo o procesu razvoja i izrade odjeće za posebne namjene. Kostimi koji su izrađeni za „Čarobni grad djeda i bake Božićnjak“ stekli su mnoge simpatije djece i odraslih te samim time upotpunili i uljepšali čitav doživljaj Adventa u gradu Varaždinu.

## Literatura:

- [1] Advent u Varaždinu. Dostupno na: <https://www.adventuvarazdinu.com/> Pristupljeno: 21/1/2024.
- [2] Markić, M.; Domjanić J.; Ujević, D. Konstrukcija, modeliranje i izrada korzeta. *Tekstil* 2017, 66 (9-10), 255-264. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/213637>
- [3] Radovan, I.; Hrženjak, R. Razvoj kolekcije korzeta inspiriran utjecajem oblika struka u 20. stoljeću. *Tekstil* 2022, 71 (2), 78-91. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/308428>
- [4] MERCIS Fabrics & Leathers: *Toledo*. Dostupno na: <https://www.mercis.si/product/toledo/> Pristupljeno: 21/10/2023.
- [5] Umjetno krzno. *Hrvatska enciklopedija*, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2025.
- Dostupno na:  
<https://www.enciklopedija.hr/clanak/umjetno-krzno> Pristupljeno 2/11/2023.
- [6] Geršak, J. *Priprava proizvodnje oblačil*. Fakulteta za strojništvo, Univerza v Mariboru, Maribor, 2009.
- [7] Rogale, D.; Ujević, D.; Firšt Rogale, S.; Hrastinski, M. *Procesi proizvodnje odjeće*. Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- [8] Ujević, D.; Knego, N. *Suvremeni procesi izradbe i prodaje odjeće*. Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet, Ekonomski fakultet, Zagreb, 2020.
- [9] Turistička zajednica grada Varaždina: *Advent u Varaždinu*. Dostupno na: <https://visitvarazdin.hr/events/advent-u-varazdinu-3/> Pristupljeno: 21/1/2024.