

# Rem Koolhaas i suvremena arhitektura kao inspiracija u dizajnu vlastite kolekcije tekstila

---

Lončarić, Lara

Master's thesis / Diplomski rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Textile Technology / Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:201:460236>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-27**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Textile Technology University of Zagreb - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD  
**REM KOOLHAAS I SUVREMENA ARHITEKTURA  
KAO INSPIRACIJA U DIZAJNU VLASTITE KOLEKCIJE  
TEKSTILA**

LARA LONČARIĆ

Zagreb, svibanj 2019.

UNIVERSITY OF ZAGREBU  
FACULTY OF TEXTILE TECHNOLOGY

Department of textile and fashion design

GRADUATE THESIS  
**REM KOOLHAAS AND CONTEMPORARY  
ARCHITECTURE AS AN INSPIRATION IN DESIGNING  
PERSONAL TEXTILE COLLECTION**

Mentor :

Izv. prof. art. Koraljka Kovač Dugandžić

Student:

Lara Lončarić, 10817/TMD-DT

Zagreb, may 2019.

- Zavod za dizajn tekstila i odjeće
- Broj stranica: 49; broj slika: 47; broj literaturnih izvora: 14
- Članovi povjerenstva: Izv. prof. dr. sc. Martinia Ira Glogar  
Izv. prof. art Koraljka Kovač Dugandžić  
Doc. dr. sc. Alica Grilec  
Prof. art. Andera Pavetić (zamjena)
- Datum predaje rada:
- Datum obrane rada:

## SAŽETAK

Diplomski rad daje pregled djelovanja i stvaralaštva Rema Koolhaasa na području suvremene arhitekture i opširnije se analiziraju neka od njegovih najvažnijih građevina. Također se spominju i dizajneri tekstila koji su pronašli inspiraciju u arhitekturi te spajaju te dvije umjetnosti zajedno. Opisuje se i uspoređuje suvremena arhitektura sa dizajnom tekstila te su dani primjeri arhitekata i dizajnera koji povezuju ta dva smjera.

U zadnjem dijelu daje se pregled vlastite kolekcije tekstila inspiriranom stvaralaštvom Rema Koolhaasa, analiza radova te opis konačnog proizvoda lampe i njegova namjena.

Ključne riječi: suvremena arhitektura, tekstil, umjetnici, filc, lampa

Key words: contemporary architecture, textile, artists, felt, lamp

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. TEORIJSKI DIO .....	2
2.1. REM KOOLHAAS .....	2
2.1.1. STVARALAŠTVO REMA KOOLHAASA .....	9
2.2. DIZAJNERI TEKSTILA INSPIRIRANI ARHITEKTUROM.....	17
2.2.1. DEBBIE SMYTH .....	17
2.2.2. HARRIET POPHAM.....	19
2.2.3. KAREN GOETZINGER.....	20
2.2.4. RUTH CHALK.....	21
2.2.5. LE KADRE.....	22
2.2.6. HANNAH NUNN.....	24
2.2.7. LAURA VAUGHAN .....	25
2.3. SUVREMENA ARHITEKTURA .....	26
2.3.1. OBILJEŽJA SUVREMENE ARHITEKTURE.....	26
2.3.2. UTJECAJ ARHITEKTURE NA DIZAJN .....	27
2.4. ODNOS TEKSTILA I ARHITEKTURE .....	27
2.5. RASVJETA .....	29
2.5.1. SVJETILJKE .....	29
2.6. EKSPERIMENTALAN PROCES – REALIZACIJA KOLEKCIJE DIZAJNA TEKSTILA.....	30
2.6.1. REALIZACIJA RADOVA .....	31
2.6.2. LIKOVNA ANALIZA RADOVA .....	38
2.6.3. PLASIRANJE NA TRŽIŠTE .....	44
3. ZAKLJUČAK .....	46
4. LITERATURA.....	48

# 1. UVOD

Iako se danas u svijetu suvremene arhitekture mogu izdvojiti razni arhitekti koji su pridonijeli u svijetu arhitekture, jedan od najznačajniji nizozemskih arhitekata današnjice zasigurno je Rem Koolhaas. Svojim inovativnim idejama i korištenjem nove tehnologije on je postigao spektakularne rezultate. Posebnu pažnju u svakom projektu daje na olakšavanje kretanje korisnika unutar zgrade, pokušavajući stvoriti jedan smjer kretanja te svjetlu unutar zgrade, bilo umjetno ili prirodno svjetlo. Koristi se raznim materijalima, ali najčešće koristi tradicionalne materijale kao što su beton i cement.

Razni umjetnici su inspirirani arhitekturom, pa tako i ujedno dizajneri tekstila. Oslikavaju razne interijere i eksterijere na svojim tekstilnim djelima u svrhu dekoracije interijera ili odjeće. Takav spoj arhitekture i tekstila kao jednih od primarnih primijenjenih umjetnosti je vrlo zanimljiva budući da su oboje trodimenzionalni. U današnje vrijeme sve češća je i uporaba tekstila u arhitekturi ne samo kao dekoracija ili u svrhu izolacije, nego kao dio prostora. Sve više se koristi tekstil u svrhu spajanja ili odvajanja prostora.

Budući da je Koolhaas jedan od rijetkih koji je iskoristio tekstil kao dio konstrukcije, te davanjem pažnje na odnos svjetla na prostor, nastala je ideja za ovaj diplomski rad.

Budući da sam oduvijek imala zanimanje za arhitekturu i tekstil zbog svoje forme tako sam odlučila spojiti te dvije umjetnosti. Arhitektura nas okružuje svakodnevno i osim što ima funkciju zaštite čovjeka tako i ima umjetničku formu. Zbog svoji pravilnih linija, strukture i materijala meni je arhitektura vrlo zanimljiva. Budući da arhitektura ima konkavne i konveksne forme taj segment sam odlučila primijeniti na svojim radovima i dobiti 3D efekt, ali i odnos svjetla i sjene prošivavanjem tekstila. Tekstil kao i arhitektura, ima veliku važnost u čovjekovom svakodnevnom životu, a da nismo ni svjesni njegove velike važnosti. Osim zaštite i topline koju dobijemo odjećom, ona ima i dekorativnu svrhu koja nam uljepšava život i daje nam identitet i individualnost.

## 2. TEORIJSKI DIO

### 2.1. REM KOOLHAAS



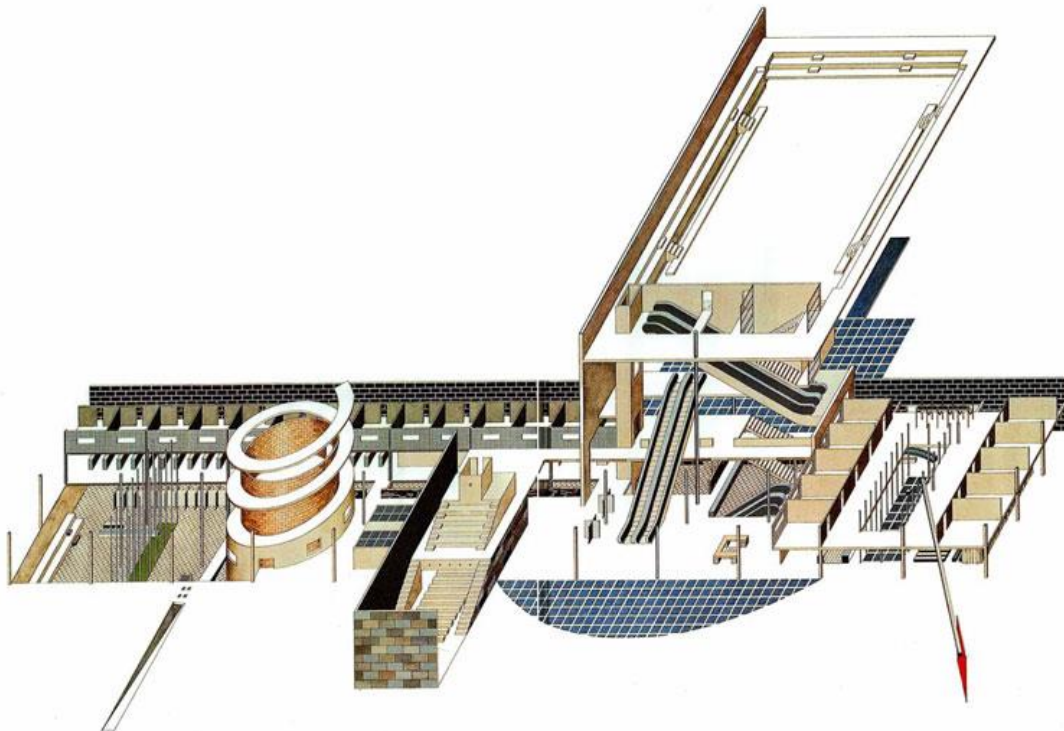
**Sl.1. Rem Koolhaas**

Jedan od najpoznatijih i najutjecajnijih arhitekata današnjice, nizozemski arhitekt Remment Lucas Koolhaas (1944.) sin je slavnog pisca Antona (1912.-1992.). Mladost je proveo u Indoneziji, a kasnije je s ocem posjećivao književne i umjetničke krugove Amsterdama. Radio je kao reporter i pisao scenarije za filmove prije nego što je diplomirao arhitekturu 1972. godine u Londonu. Završio je školovanje na O. M. Ungersu na Sveučilištu Cornell u Ithaci, New York (pod vodstvom Petera Eisenmana).

1975. godine osnovao je OMA (*Office for Metropolitan Architecture*), odmah naglašavajući „programske aspekte arhitekture, a ne formalne ili strogo morfološke”. Koolhaasova arhitektura je rezultat „složenih funkcionalnih programa koji i dalje

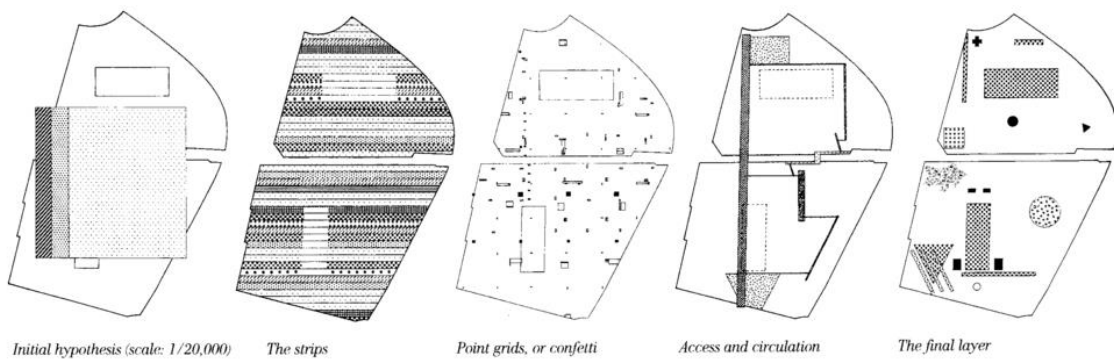


otkrivaju njihovu složenost čak i u svojoj distribucijskoj strukturi, često pribjegavajući najinovativnijim tehnologijama”, često stvarajući eklektične, spektakularne rezultate. Prvi put se proslavio 1978. godine objavljivanjem eseja *Delirious New York* i njegovim planom za proširenje Parlamenta u Haagu (u suradnji sa Zahom Hadid), koji je otvorio vrata nizu projekata pod pokroviteljstvom države (sl.2.).



**Sl.2. Skica parlamenta u Haagu**

Između 1981. i 1988. godine radio je na urbanističkom planu stambene četvrti IJ-Plein u Amsterdamu (sa 1375 stanova, socijalnim centrom i školom), a zatim je uslijedio još jedan rezidencijalni projekt u Fukuoki, Japan 1991. godine. U svom planu za Parc de la Villette (55 hektara sjeverno od Pariza), Koolhaas pokazuje svoj umjetnički program koji se temelji na potrebi da se „kombinira programska nestabilnost sa specifičnostima arhitekture” (sl.3., sl.4.).



**Sl.3. Tlocrt Parc de la Villette**



**Sl.4. Maketa Parc de la Villette**

Usljedi su projekti kao što su Nacionalno plesno kazalište u Haagu (1987.) i Kunsthall muzej u Rotterdamu (1992.), (sl.5., sl.6.).

Nacionalno plesno kazalište u Haagu je bio prvi veliki projekt za Rema Koolhaasa.

Kazalište je vrlo brzo nakon izgradnje dobilo iznimno puno pohvala i poštovanje u vrlo kratkom roku od strane izvođača, publike i arhitekata.

Zgrada je srušena na jesen 2016. godine. po nalogu općinskih vlasti u Haagu, koji planiraju izgraditi mnogo veći centar za izvedbene umjetnosti na nekadašnjem mjestu Koolhaasovog kazališta. Koolhaas i njegov tim je saznao za rušenje kazališta već kada je proces bio u tijeku. On i njegov tim su bili spremni na takve vijesti budući da su glasine o rušenju počele još prije 10 godina. Ono što je Koolhaas i OMA nisu očekivali je ravnodušnost koja je uslijedila budući da je kazalište, za vrijeme koje je izgrađeno, bio veliki pomak u arhitekturi i inovativan za to vrijeme.

Kunsthall muzej je prostor koji se proteže preko 3300 kvadratnih metara. Unutar te kvadrature se nalazi izložbeni prostor, auditoriji i restoran koji zajedno čine jedan kompaktan dizajn. Ovaj muzej zajedno s ostala dva koja se nalaze u neposrednoj blizini čine kulturni trokut u parku muzeja u Rotterdamu. Muzej se nalazi unutar *Museumparka* koji je više kulturni centar nego sami muzej. Muzej je most, odnosno poveznica, između urbanog grada i kulturnog parka.

Cijeli prostor je povezan, te da bi se obišao cijeli muzej potreban je samo jedan smjer kretanja od samog ulaza do izlaza. Svaki izložbeni prostor unutar muzeja je drugačijeg uređenja, a budući da je sve povezano jednim smjerom kretanja, posjetitelj ima dojam da je prostor ogroman kolaž koji je spojen zajedno. Muzej ima neprekidni pješački krug, a ujedno ima podijeljena područja prema funkciji: dvoranu, restorane i urede s jedne strane i prostorije za izložbe s druge strane. Zato je Kunsthall muzej posebno važan budući da je taj stil povezivanja prostora, fluidni sustav, vrlo specifičan za Rema Koolhaasa i OMA-u. Na njegovim kasnijim djelima može se vidjeti sličnost s ovim muzejom.



**Sl.5. Nacionalno plesno kazalište u Haagu**



**Sl.6. Kunsthallov muzej u Rotterdamu**

Posljednjih desetljeća radio je na brojnim velikim projektima ilustriranim u knjizi S, M, L, XL iz 1996. godine, u kojoj Koolhaas opisuje sve svoje OMA projekte s teorijskim tekstovima o pitanjima urbanog planiranja.

Nakon što je 2001. godine Bruxelles postao glavnim gradom Europske unije, tadašnji predsjednik Europske komisije Romano Prodi i belgijski premijer Guy Verhofstadt pozvali su Koolhaasa kako bi raspravili o potrebama i zahtjevima za europski kapital.

Tijekom razgovora i kao poticaj za daljnju raspravu, Koolhaas i njegov tim je predložio razvoj vizualnog jezika. Ova ideja je potaknula i inspirirala niz crteža i nacрта. Tako je nastala ideja za „Barkod“ (sl.7.). Barkod je ime tadašnje ideje za zastavu europske unije budući da podsjeća na barkod. Barkod nastoji ujediniti zastave zemalja članica EU u jedan, šareni simbol. U trenutnoj europskoj zastavi postoji fiksni broj zvjezdica. Međutim, u barkodu se nove države članice EU-a mogu dodati bez prostornih ograničenja. Zastava nije bila prihvaćena od strane kritičara koji su istaknuli da redosljed boja tj., država nije pošten i kako se svaka zemlja EU-u treba smatrati jednako važnom i prioritetnom.



Sl.7. Prijedlog zastave za EU

Nakon osvajanja Pritzkerove nagrade 2000. godine (sl.8.), OMA je angažirana na nekoliko međunarodnih projekata, uključujući Guggenheim Hermitage Museum u Las Vegasu (2001.), Casa da Musica u Portu (2003.), galerija Malingue u Hong Kongu (2010.) i kineski TV centar CCTV Headquarters u Pekingu (2012.).

*„Kao arhitekt/filozof/umjetnik, nizozemac Rem Koolhaas je proširio i nastavlja širiti naše percepcije gradova i civilizacije“ – Bill Lacy, izvršni direktor Pritzkerove nagrade*

*„Rem koolhaas je dan cijenjen kao jedan od najdarovitijih i najorginalnijih talenata u svjetskoj arhitekturi. Vođa generacije ne priznatih nizozemskih arhitekata, njegov nemirni um, konceptualni sjaj i sposobnost za izgradnju zgrade zaslužni su mu za zvjezdano mjesto u svodu suvremenog dizajna“ – J. Carter Brown, član žirija Pritzkerovih nagrada*

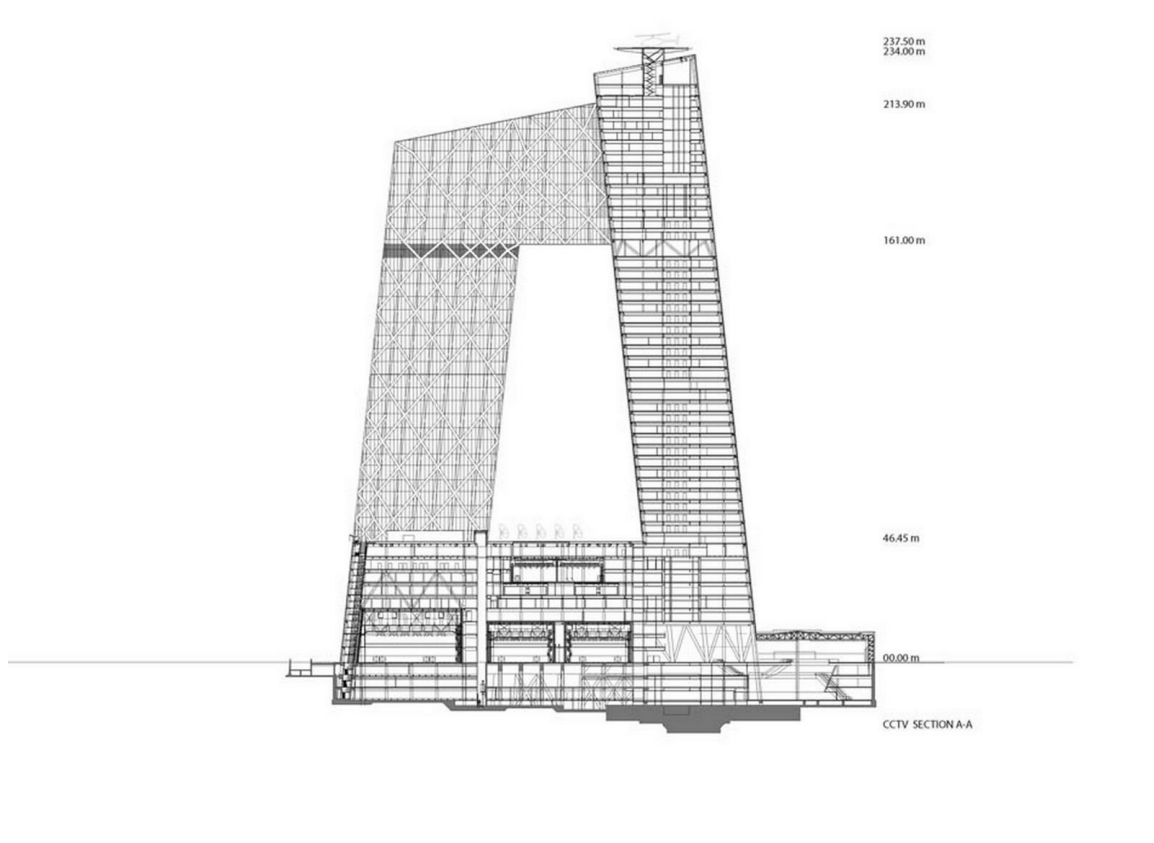


**Sl.8. Rem Koolhaas na dodjeli Pritzerove nagrade 2000. godine**

## 2.1.1. STVARALAŠTVO REMA KOOLHAASA

### 2.1.1.1. CCTV HEADQUARTERS, PEKING, 2012

Koolhaas je zamišljao zgradu čija trodimenzionalna forma nudi osoblju CCTV-a lakše obavljanje funkcija unutar kontinuirane petlje koja se odnosi na televiziju zatvorenog kruga, te je predstavio početak inženjerskog izazova. Nova zgrada sastoji se od dvije visoke kule u obliku slova L, spojene na vrhu i na dnu pod kutom koji tvori petlju. Izgradnja zgrade započela je 2004. godine. Unutar 473 000 m<sup>2</sup> nalazi se sjedište CCTV televizijskih studija i ureda. Ovo je najveći projekt OMA-e i njegova prva velika zgrada u Kini (sl.9., sl.10., sl.11.).



Sl.9. Presjek CCTV Headquartersa



**SI.10. CCTV Headquarters, Peking, 2012.**



**SI.11. CCTV Headquarters noću, Peking, 2012.**



### **2.1.1.2. SEATTLE PUBLIC LIBRARY, SEATTLE, 2004**

Izvana se vidi velika staklena građevina ravnih linija koje se križaju. Ona je artikulirana velikim blokovima na različitim razinama koje odgovaraju prostorima knjižnice. To je zgrada koja je u skladu s obrisom grada Seattlea i gradskim izgledom grada (sl.12.).

Knjižnica je za grad veliki uspjeh jer je pridonijela u privlačenju novih gospodarskih djelatnosti od kojih je veliki dio turizam. U prvoj godini rada knjižnica je primila 2,3 milijuna posjetitelja. Izgradnja je dobila brojne nagrade uključujući i platinastu nagradu ACEC-a i AIA National za arhitekturu 2005. godine.



**Sl.12. Seattle Public Library, Seattle, 2004.**

### **2.1.1.3. EMBASSY OF THE NETHERLANDS, BERLIN, 2004**

Zgrada veleposlanstva trebala je biti samodostatna i zatvorena za svoje okuženje kako bi se povećala sigurnost objekta. Gradski dužnosnici imali su otvoren pogled prema OMA-ovom prijedlogu za „samostojeću kocku na postolju” (sl.13.).

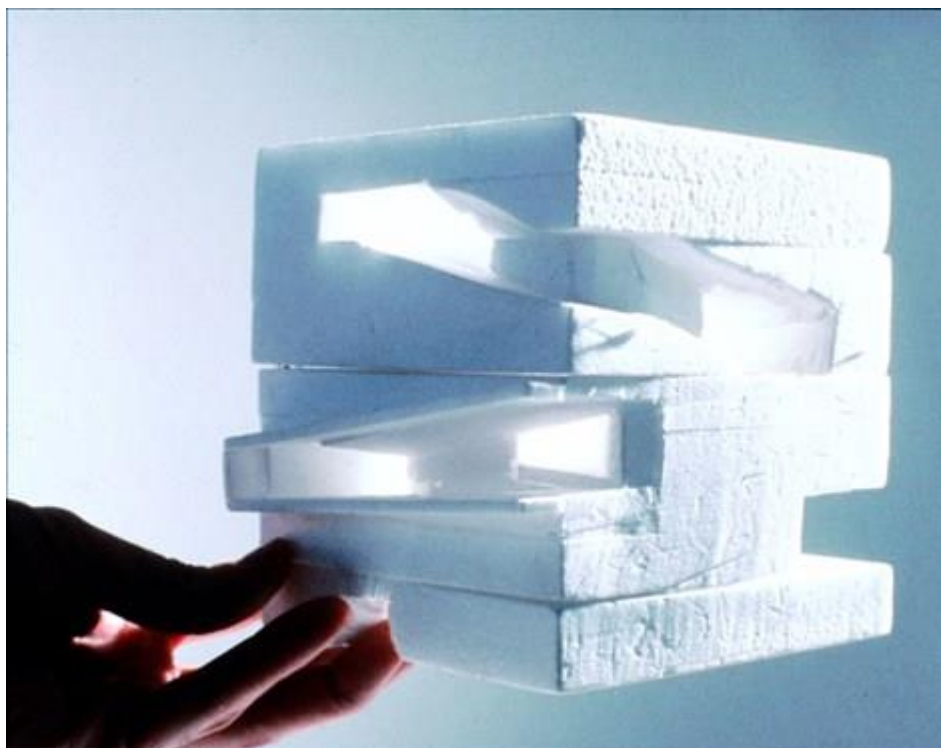
U unutrašnjem prostoru dizajniran je kontinuirani spiralni smjer kretanja koji obuhvaća osam katova veleposlanstva i oblikuje unutarnju komunikaciju zgrade (po uzoru na Guggenheim muzej u New Yorku), (sl.14., sl.15.).



**Sl.13. Nizozemska ambasada, Berlin, 2004**



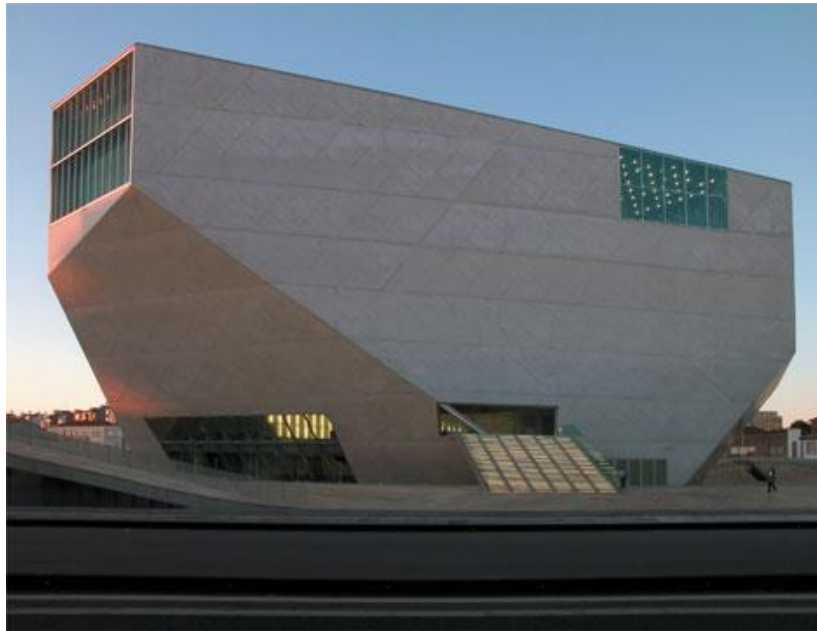
**Sl.14. Maketa smjera kretanja unutar nizozemske ambasade u Berlinu**



**Sl.15. Maketa smjera kretanja unutar nizozemske ambasade u Berlinu**

#### **2.1.1.4. CASA DA MUSICA, PORTO, 2005**

Arhitektonski inovativna zgrada formalno je konfigurirana oko asimetričnog poliedra koji se proteže na devet katova. Zgrada je prekrivena pločama od bijelog cementa, izrezanim od velikih valovitih ili ravnih staklenih prozora (sl.16.). Casa da Musica ima dvije glavne dvorane, iako se mnoge druge prostorije vrlo lako mogu prilagoditi za koncerte i druge glazbene aktivnosti (radionice, obrazovne aktivnosti, itd.), (sl.17.).



**Sl.16. Casa da Musica, Porto, 2005.**

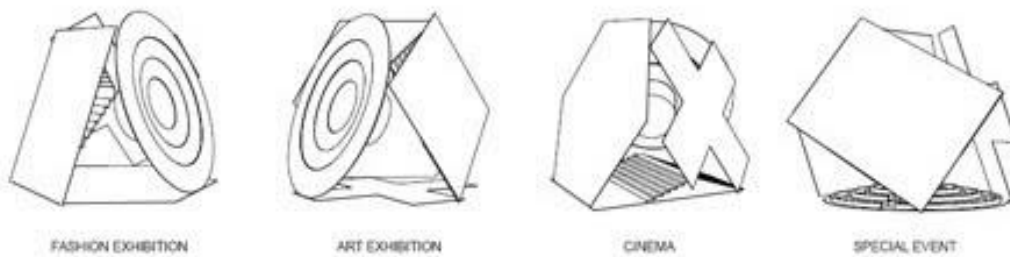


**Sl.17. Casa de Musica – koncertna dvorana**

### 2.1.1.5. PRADA TRANSFORMER, SEOUL, 2009

Prada Transformer je neobična građevina, objekt koji ima jedan od četiri različita prividna oblika (sl.18.), ovisno o funkciji za koju je objekt trenutno potreban. Objekt je otprilike u obliku tetraedra. Dizalice okreću objekt tako da različite površine tetraedra budu okrenute prema dolje, čime se mijena oblik i funkcija objekta (sl.19.).

Baza objekta je šesterokut kada se koristi za modnu izložbu, pravokutnik kada se koristi kao kino, križ kada se koristi za izložbu umjetnina i krug kada se koristi za neka posebna događanja. Cijeli objekt je prekriven tekstilom (sl.20.).



**Sl.18. Prikaz mogućnosti izgleda objekta ovisno po potrebi i prigodi**



**Sl.19. Prada Transformer, Seoul, 2009.**



**Sl.20. Prada Transformer noću, Seoul, 2009**

## 2.2. DIZAJNERI TEKSTILA INSPIRIRANI ARHITEKTUROM

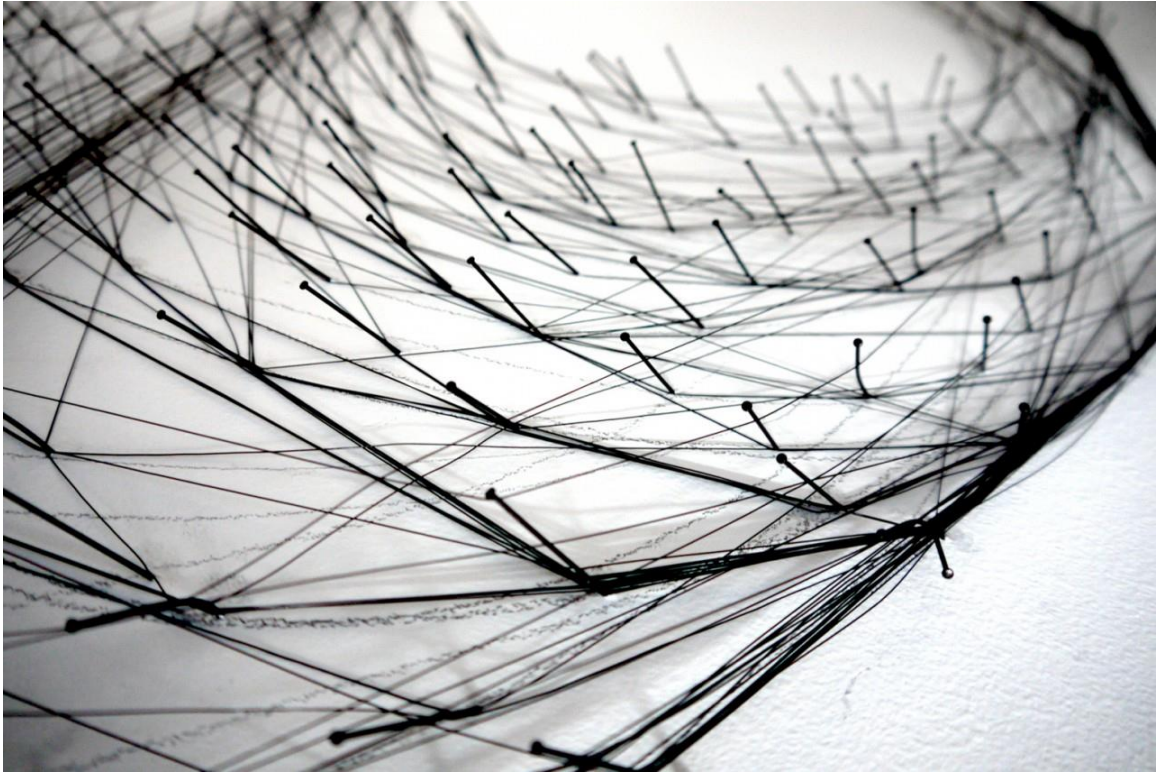
Dizajneri tekstila su oduvijek crpili inspiraciju iz prirode – glavni motivi su bile životinje i biljke. Sredinom dvadesetog stoljeća počeli su inspiraciju za svoje tekstilne uzorke dobivati iz arhitekture, koja je i dan danas popularan izvor nadahnuća dizajnera bilo kojeg područja. Arhitektura svojom strukturom, konstrukcijom posebno nadahnjuje dizajnere tekstila budući da je tekstil medij kojem se može oblikovati volumen, a ne samo površina materijala.

### 2.2.1. DEBBIE SMYTH

Debbie Smyth je dizajnerica tekstila najpoznatija po iznimno velikim slikama koje izrađuje crtanjem koncem (sl.21.). Diplomirala je dizajn tekstila na West Wales School of the Arts. Slike nastaju iglama koje su nabodene na platno ili papir te umjetnica s koncem prolazi oko igala te tako dobije linije tj. oblike (sl.22.). Debbie se dobro poigrava tekstilom, neke od slika su 2D, a neke 3D. Izrađuje galerijske instalacije i radove za kućne interijere. Njezin jedinstveni stil pogodan je za korporacijska okruženja, javne prostore, izloge, scenografiju, grafički dizajn i ilustraciju. Umjetnica je aktivna od 2009. godine te je od tada surađivala s puno poznatih nacionalnih i internacionalnih klijenata i brendova poput Adidasa, Sony i Hermes. Surađujući s modnim dizajnerima, dizajnerima interijera, arhitektima i drugim kreativnim dizajnerima Debbie još više pomiče očekivani opseg svog rada.



Sl.21. Debbie Smith - Jubilee Bridge, 2009.



**Sl.22. Detalj rada Jubilee Bridge, 2009.**

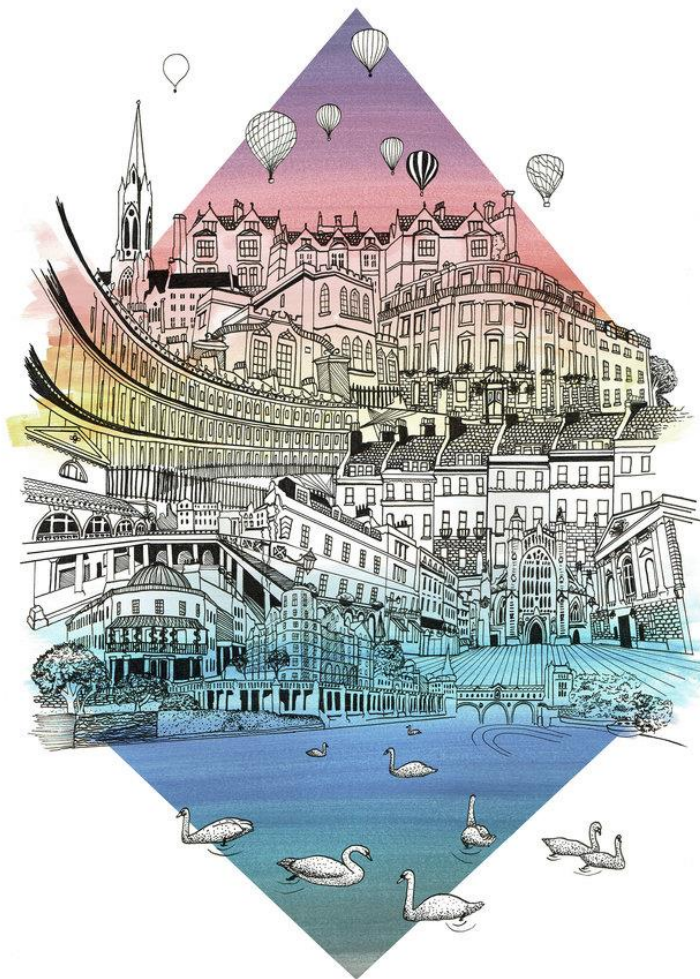


**Sl.23. Izlog trgovine Hermes u izvedbi Debbie Smith, 2011.**



### 2.2.2. HARRIET POPHAM

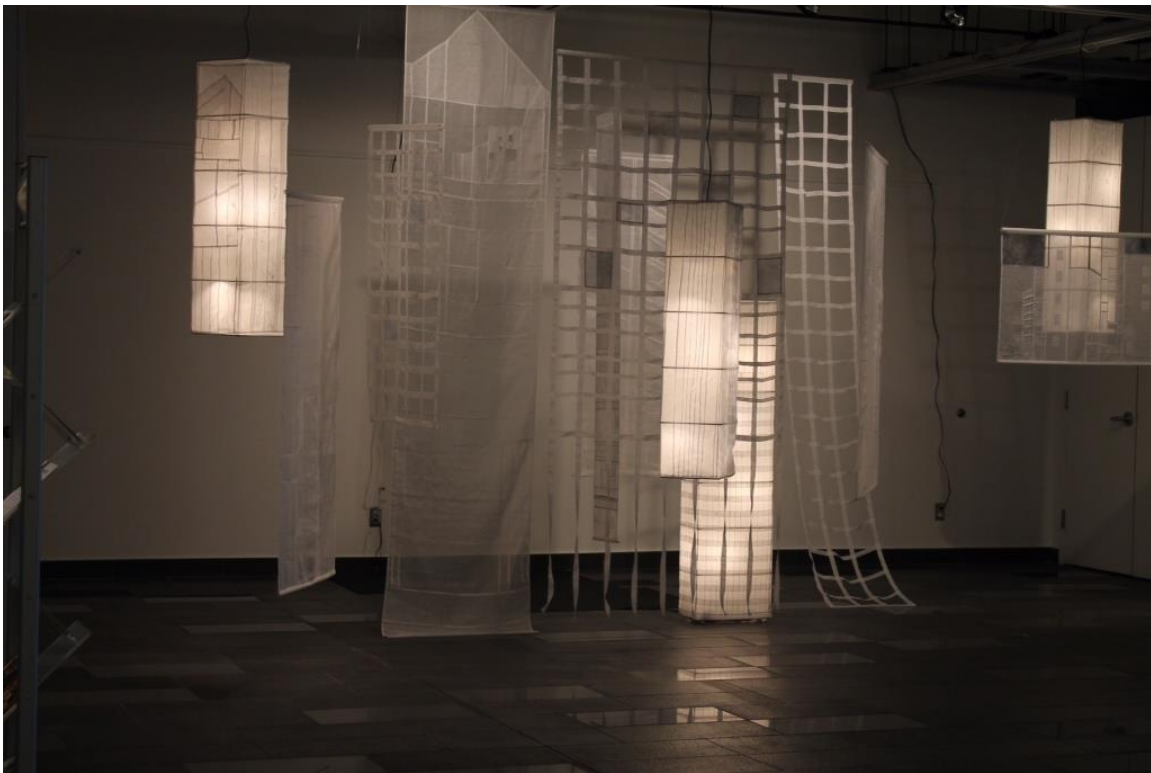
Harriet Popham je ilustratorica specijalizirana za tisak dizajn za jedinstvene tekstile koji su namijenjeni za uređenje interijera. Diplomirala je tekstilni dizajn na Swansea College of Art. Radovi su prepuni detaljima i živahnom gustoćom, te njezin rad zasigurno spaja arhitekturu i životinje u tisku i vezenju. Kroz istraživanje iz prve ruke, od posjeta gradu te proučavanju divljih životinja koje okružuju njezin studio Somerset, Harriet stvara zanimljive i vizualno bogate dizajne koji često pričaju priču. Uz razvoj vlastitog brenda za kućanstvo, Harriet je radila kao *freelance* umjetnica za razne kompanije (Harper Collins, muzej Sheffield).



Sl.24. Rad umjetnice Harriet Popham, 2018.

### 2.2.3. KAREN GOETZINGER

Karen Goetzinger je američka medijska umjetnica. Diplomirala je modni dizajn na Mount Mary University u Milwaukeeju. Poznata je po svojim detaljno razrađenim tekstilnim konstrukcijama. Ima veliku strast za urbani krajolik i arhitekturu te Goetzinger bilježi taj urbani život na svoja djela koristeći slikarsko platno kao golemi obruč za vez. Na njemu skicira koncem urbane pejzaže na temelju svojih sjećanja na njih. Svako umjetničko djelo je namjerno bez figurativnih elemenata čime gledatelju omogućuje da postane ljudski element grada (sl.25.).



Sl.25. Izložba Karen Goetzinger "A State of Transparency", 2012.

#### 2.2.4. RUTH CHALK

Ruth Chalk je tekstilna dizajnerica koje je diplomirala 3D dizajn te je samouka u šivanju te je njeno područje interesa isključivo tekstil. Opisuje grad Leicester u svojim nevjerojatnim pletenim umjetničkim djelima. Važna značajka njezine prakse je uporaba recikliranih i obnovljenih tekstilnih materijala. Njezino zanimanje leži u ideji stvaranja stvari iz smeća i pronalaženju novih namjena za materijal koji možda nisu bili izvorno namijenjeni svrsi, kao što je izrada pređe rezanjem starih tajica ili vrećica. Ovo zanimljivo poigravanje novih i starih materijala dovodi do zanimljivih umjetničkih djela ove autorice (sl.26., sl.27.).



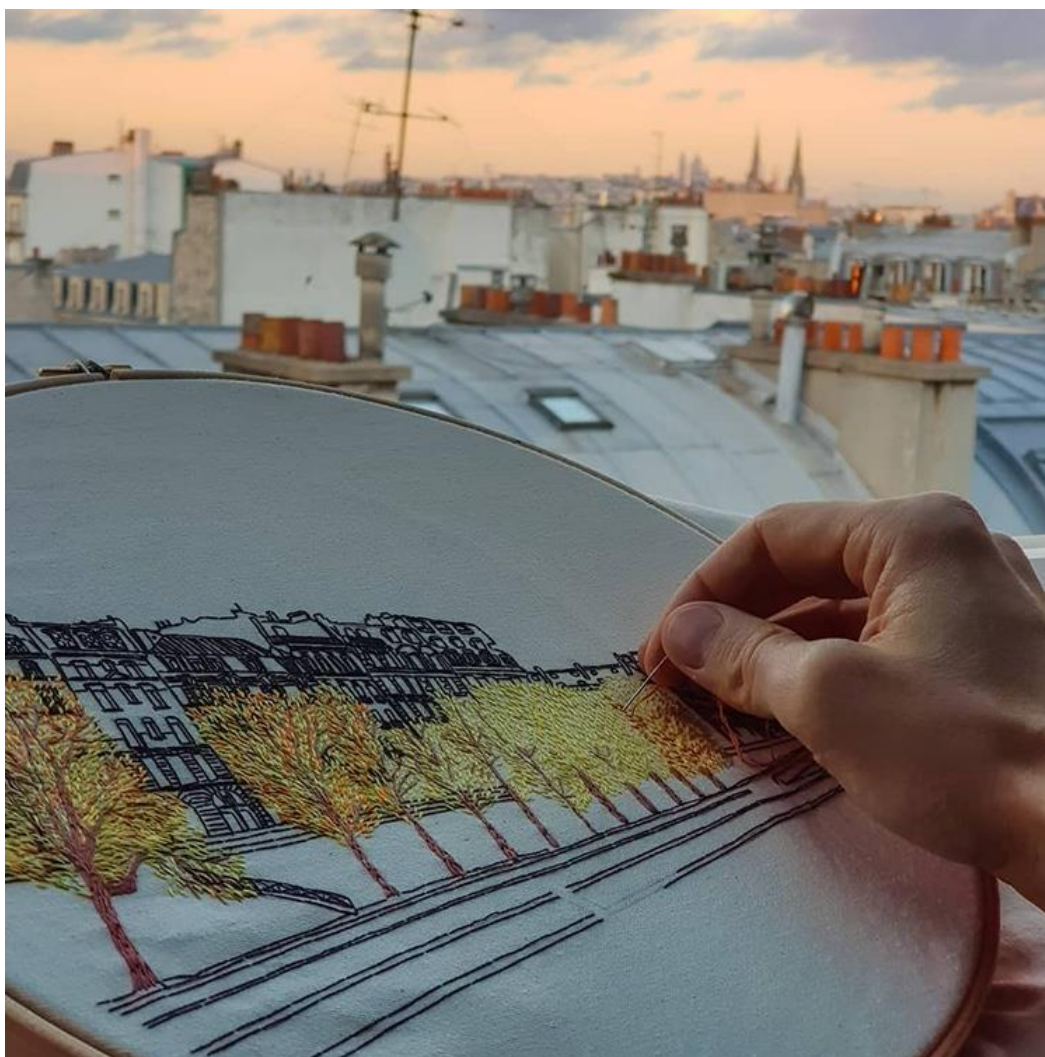
Sl.26. Rad „Another View“, 2012.



Sl.27. Rad „Parade“, 2012.

### 2.2.5. LE KADRE

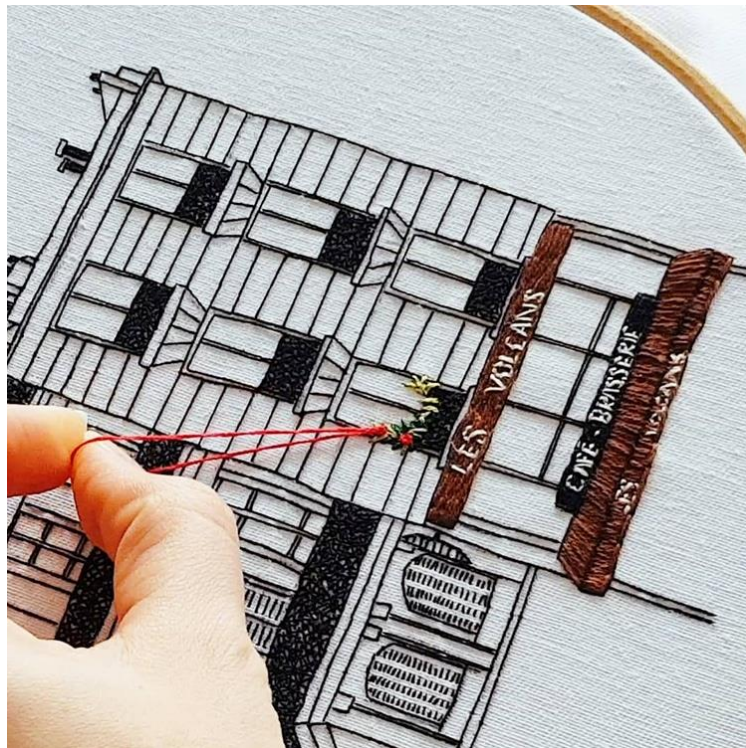
Partneri u životu i umjetnosti, francusko-švedski tekstilni umjetnici Charles Henz i Elin Petronella stvaraju dizajne vezova inspirirane arhitekturom. Zajedno poznati kao Le Kadre, njihov je cilj potaknuti i motivirati ljude da stvaraju. Svaki vezeni gradski prikaz ilustrira putovanje para, omiljene ulice i zgrade u različitim europskim četvrtima (sl.28., sl.29., sl.30.). Prije nego što su stvorili brend La Kadre, Charles je bio modni fotograf, a Elin diplomirana ekonomistica. Odlaskom u Pariz stvaraju brend La Kadre i postaju tekstilni umjetnici što im je oduvijek bila želja.



Sl.28. Le Kadre



Sl.29. Detalj rada Le Kadre



Sl.30. Detalj rada Le Kadre

### 2.2.6. HANNAH NUNN

Hannah Nunn je britanska dizajnerica tekstilnih lampa. Diplomirala je na Carmarthen College, West Wales. Svoje lampe prvi put je izložila na sajmu British Craft Trade Fairu 2003. godine. te nakon toga su mnoge galerije pokazale interes za izlaganje njenih lampi. Otvorila je svoju trgovinu pod nazivom Radiance u kojoj ima i svoju radionicu u kojoj izrađuje svjetiljke (sl.31.).



Sl. 31. Hannah Nunn lampe

### 2.2.7. LAURA VAUGHAN

Laura Vaughan je irska dizajnerica interijera i tekstila. Diplomirala je unutrašnju arhitekturu na Cardiff Metropolitan University. Položila je tečaj tekstila na Colaiste Stiofain Naofa u Corku. Počela se baviti dizajnom „šišira” za lampe (sl.32.). Svoje radove je izložila na sajmu Creative Island, 2016. godine. Otvorila je studio i trgovinu u Ennisu 2017. godine.



Sl.32. Lampa Laure Vaughan

## **2.3. SUVREMENA ARHITEKTURA**

Suvremena arhitektura je oblik konstrukcije koji utjelovljuje različite stilove dizajna građevina koji proizlaze iz širokog raspona utjecaja. Suvremena arhitektura se razlikuje od moderne arhitekture kasnog dvadesetog stoljeća time što uključuje ekološke značajke i obuhvaća sve vrste kreativnosti. Osim što koristi različite stilove i utjecaje, suvremena arhitektura koristi najnoviju tehnologiju i materijale. Jedna takva tehnika je „struktura cijevi“, koja se koristi za projektiranje zgrada koje su visoke tehnologije, jače i više od većine drugih zgrada iz prethodnih generacija. Uz pomoć raznih softvera i programa, danas se zgrade mogu konstruirati s visokom preciznošću i brzinom. Računalni programi namijenjeni za dizajn omogućuju modeliranje konstrukcije prije nego se izgradi.

### **2.3.1. OBILJEŽJA SUVREMENE ARHITEKTURE**

Jedinstveno obilježje suvremene arhitekture je izražajnost oblika i dizajna. Zgrade uključuju inovativne i kreativne dizajne koji su zamišljeni da budu zapaženi i cijenjeni. Estetski smisao je naglašen u dizajnu strukture građevine. Također postoji široki raspon kombinacija materijala kako bi se dobio kontrast ili ujednačenost. Zgrada bi se mogla graditi betonom, staklom i drugim materijalima koji možda nisu uobičajeni u modernoj arhitekturi, ali u današnje vrijeme takvi su materijali sve uobičajeni u izgradnji. Inovativnost uključuje asimetrične fasade koje su djelomično ili u potpunosti izgrađene od stakla te time mijenjaju boju ovisno o orijentaciji sunca u različita doba dana. Ovaj oblik arhitekture nije samo specifičan za Europu ili Sjedinjene Države, nego je dominantan diljem svijeta. U tom smislu suvremeni je dizajn globalan, za razliku od moderne arhitekture koje je bila koncentrirana u Europi i SAD-u. Danas se u svijetu nalaze poznate suvremene građevine kao što su Burj Khalifa u Dubaiju, Sydneyska operna kuća u Australiji, CN Tower u Torontu i mnoge druge građevine širom svijeta. Suvremeni arhitekti imaju osjećaj za održivost. To se postiže projektiranjem zgrada koje su energetske učinkovite i koje koriste reciklirani materijal za veći dio procesa izgradnje. Takve zgrade se mogu napajati pomoću solarnih panela koji se ujedno koriste kao i



krovni materijal. Većina suvremenih zgrada ima ogromne prozore koji omogućuju prolazak prirodnog svjetla. To ne samo da povećava povezanost s prostorom, već također poboljšava prozračnost i smanjuje troškove klimatizacije, struje, itd.

Vrlo je uobičajena uporaba armiranog betona koji se može izgraditi u bilo kojem mogućem obliku kako bi se stvorile zgrade koje su neobičnog izgleda i estetski privlačne. Arhitekti se nadaju da će postići ovaj oblik dizajna te ujedno da će i osigurati da je cijeli projekt ekonomičan i služi svrsi koju treba ispuniti.

### **2.3.2. UTJECAJ ARHITEKTURE NA DIZAJN**

Većina elemenata suvremene arhitekture posuđena je iz moderne arhitekture s početka i sredine dvadesetog stoljeća. To uključuje čiste, pravilne linije. Međutim, suvremena arhitektura omogućuje slobodno kretanje, kreativnost i široku uporabu zakrivljenih linija. Muzej Guggenheim u Bilabu, Španjolska, klasičan je primjer suvremene arhitekture. Tu građevinu je dizajnirao suvremeni arhitekt Frank Gehry te koristi puno krivudavih linija kako bi stvorio dojam kretanja. Vapnenac, staklo i titan su materijali koji se upotrebljavaju kako bi se stvorili neobični oblici strukture, uključujući i bitne elemente suvremene građevine kao što su prirodno svjetlo, materijal koji se može reciklirati i inovativni dizajn.

### **2.4. ODNOS TEKSTILA I ARHITEKTURE**

Povijest tekstila u arhitekturi je vrlo stara. Za povijest nomadskih kultura prijenosno stanovanje je bilo ključno za opstanak. Šatori su odličan primjer takvog stanovanja. Šator je primjer vrste stanovanja koji koristi tekstil u svrhu zaštite od vremenskih nepogoda, životinja. Nakon što je čovjek prestao s nomadskim načinom životom, korištenje tekstila u svrhu arhitekture se smanjuje i postaje materijal drugog reda.

U novije vrijeme sve više arhitekata pokušava spojiti prostor s prirodom te se sve više koriste prirodni materijali. Tekstil ponovno počinje imati značajniju ulogu u arhitekturi, ne samo kao održivi materijal unutar strukture zidova ili kao zvučna izolacija. Tekstil

postaje i sastavni dio arhitekture i prostora u smislu odvajanja prostora ili njegovog spajanja, a ne samo kao dio dekoracije interijera (sl.33.).



**Sl.33. Primjer odvajanja prostora tekstilom, Gamma Office, 2017.**

Osim što i ima estetsku namjenu, tekstil ponovno počinje imati funkciju. Pruža prozračnost, svjetlost i volumen prostoru u kojem se nalazi. Tekstil daje prostoru vizualnu mekoću za razliku od tradicionalnih materijala u arhitekturi koji su statični i čvrsti, te je ujedno dobar izolator zvuka i topline (sl.34.).



**Sl.34. Kuća Aichinger, Kronstorf, 2011.**

Jednako kao što tekstil može biti jako važan sastavni dio arhitekture i njegove strukture, tako isto arhitektura može biti sastavni dio i inspiracija u dizajnu tekstila. Raznim prošivavanjem, pletenjem, vezom mogu se dobiti razni oblici zanimljivih volumena i struktura. U današnje vrijeme je arhitektura jedan od najvećih inspiracija i utjecaja kod tekstilnog dizajna i modnog dizajna.

## **2.5. RASVJETA**

Rasvjeta je područje unutar arhitekture, dizajna interijera i elektronike koje se bavi dizajnom sustava rasvjete, uključujući prirodno svjetlo, električno svjetlo ili oboje kako bi služilo ljudskim potrebama. Cilj dizajna rasvjete je da osoba jasno vidi bez nelagode i poteškoća prostor u kojem se nalazi, bio otvoreni prostor ili zatvoreni prostor. U procesu dizajna rasvjete mora se uzeti u obzir potrebna količina svjetla, vrsta ljudske djelatnosti za koju se osigurava rasvjeta, raspodjela svjetla unutar prostora koji treba osvijetliti bilo da se radi o zatvorenom ili otvorenom prostoru te učinak rasvjetnog sustava na korisnika.

### **2.5.1. SVJETILJKE**

Svjetiljka je električni uređaj koji sadrži električnu lampu koja osigurava osvjetljenje. Sva rasvjetna tijela imaju tijelo te na njih pričvršćena jednu ili više svjetiljki. Svjetiljke mogu svijetliti pomoću struje tako da se prikopčaju na utičnicu ili pomoću baterija.

Mogu svijetliti tako što imaju prekidač pričvršćen na tijelo svjetiljke ili na kablu. Stalna rasvjeta poput lusteru u blagovaonici nemaju prekidač na samom uređaju nego se prekidač ugradi na zid.

## **2.6. EKSPERIMENTALAN PROCES – REALIZACIJA KOLEKCIJE DIZAJNA TEKSTILA**

Arhitektura je oduvijek bila velika inspiracija umjetnicima i dizajnerima svih područja umjetnosti i dizajna. Svojim interijerom i eksterijerom, konstrukcijom, materijalima vrlo je zanimljiva kao motiv u izradi nečeg novog na području dizajna.

U ovom diplomskom radu kao inspiracija u dizajniranju kolekcije tekstila mi je bio nizozemski arhitekt Rem Koolhaas tj., njegovo stvaralaštvo na području arhitekture. Njegove inovativne i maštovite ideje u konstrukciji građevina i poigravanje prostora i svijetla, prirodnog i umjetnog, poslužilo mi je kao velika inspiracija u dizajniranju kolekcije tekstila.

Proučila sam njegova najvažnija dijela te posebnu pažnju sam posvetila konstrukciji i odabiru boja na njegovim građevinama. Najviše se koristio zemljanim tonovima. Zgrade imaju puno prozora te preko staklenih stijena se preklapa konstrukcija koja to sve drži te je vidljiva i time se dobiva zanimljivi efekt.

Tako sam i ja i odbrala boje tekstila koje sam najviše primijetila na njegovim djelima, a to su tamno plava, siva i bež boja. Svaka boja predstavlja jedan segment građevine. Plava boja predstavlja staklo, siva beton, a bež boju fasade.

Materijal koji sam odabrala za izradu cijele svoje kolekcije je filc. Taj materijal sam odabrala iz razloga zato što na svakom uzorku sam izrezivala ili rezala dijelove kako bi dobila šupljikavi efekt. Budući da je filc vrsta materijala koja se ne raspada kada se reže, to je bio najbolji izbor materijala. Isto tako ima i jedinstven reljef i veliku čvrstoću što mi je bilo iznimno važno kod odabira.

Cilj izrezivanja dijelova iz materijala je da dobijem šupljikavi efekt kako bi postigla igru svijetla i mraka te tako dobila drugačiji efekt ako je svijetlost jače ili slabije prisutna, isto kao što je Koolhaas radio na svojim građevinama.

Šupljine sam ručno i pažljivo prošivavala koncima kako bi dobila efekt konstrukcije koja povezuje razne kutove šupljine te bi taj konac stvarno uistinu i imao ulogu konstrukcije kako bi tekstil bio ravan i spriječio da se savije.

Neke dijelove nisam sa svih četiri strana izrezala nego bi jednu stranu ostavila i zašila za materijal obrnuto te time dobila i 3D efekt.

## 2.6.1. REALIZACIJA RADOVA

Za realizaciju radova izabrala sam dva uzorka koja realizirala u konačan proizvod. Inspiracija za izradu su bila rasvjetna tijela. Nisam htjela izraditi tipičnu lampu nego sam sama izradila okvire na koje sam pričvrstila tkaninu te sam tako dobila tekstilnu sliku. Htjela sam da rad ima i funkciju, a ne da samo služi kao dekoracija u interijeru te sam se tako odlučila na tekstilnu sliku koja je ujedno i lampa. Time sam spojila tekstil i arhitekturu što je bio i cilj ovog diplomskog rada.

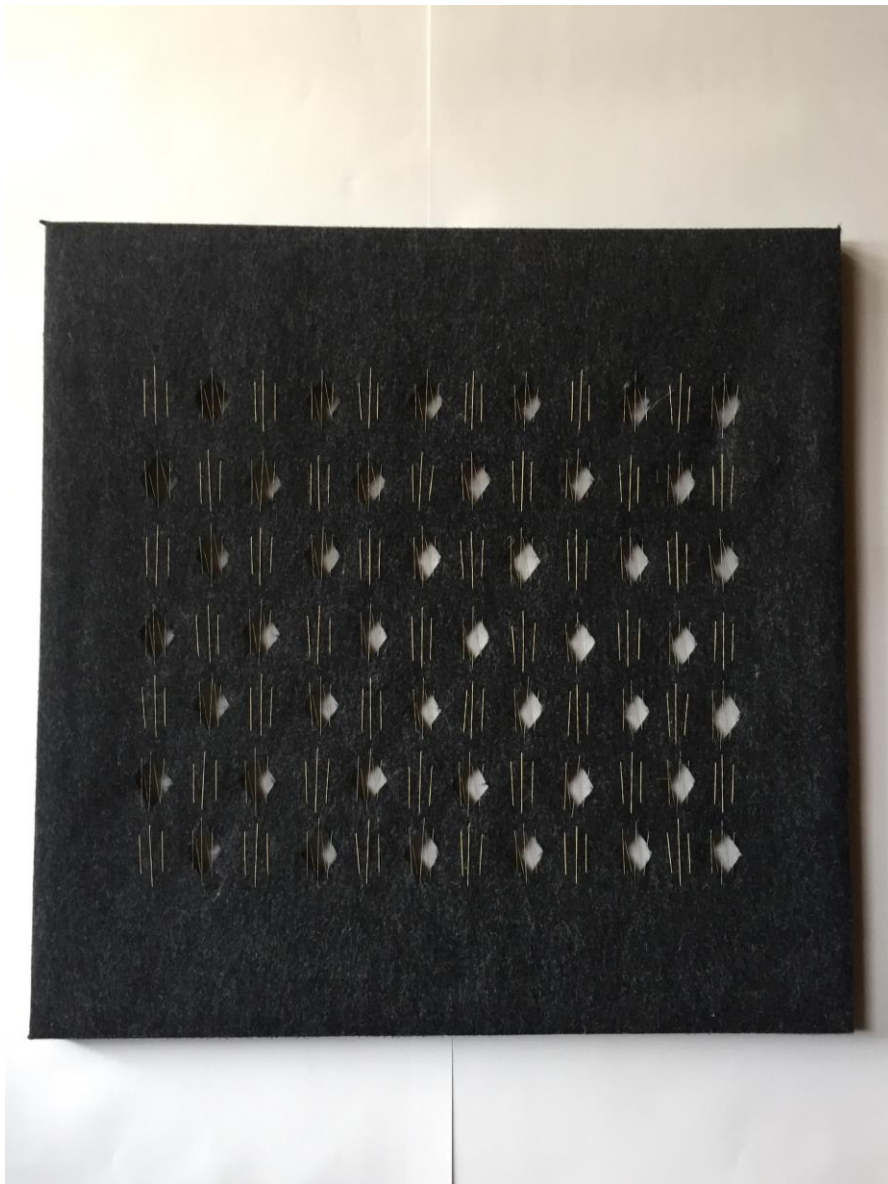
Kupila sam drvene letvice koje sam dala prepiliti u točno zadane dimenzije. Njima sam sastavila drveni okvir od četiri letvice koje sam spojila šarafima sa svake strane.

Zatim sam odabrala koje radove ću realizirati i tako sam stavila na okvire određene boje filca (sl.42., sl.46.). Filc sam pričvrstila na okvir pomoću malih čavla. Na vrh okvira sam pričvrstila i kukice za slike kako bi se tekstilni svjetleći objekti mogli lakše objesiti na zid. Na materijalu sam izradila uzorke radova koje sam izabrala. Nakon što sam izradila slike, unutar okvira sa stražnje strane sam stavila LED trake te ih zalijepila za okvir kako bi bile fiksirane i nevidljive s prednje strane. Odabrala sam LED trake koje obasjavaju toplu boju kako bi se prilagodile svakom prostoru u kojem se tekstilni svjetleći objekt nalazi. Postavila sam LED trake koje svijetle na baterije, a ne pomoću struje. Na to sam se odlučila kako bi se lakše moglo odabrati mjesto na koje će se tekstilni svjetleći objekt postaviti i kako krajnji korisnik ne bi bio prisiljen postaviti sliku na određeno mjesto, pored izvora struje. Osim toga, drugi razlog je i estetski kako bi se prikrla žica i da ne prodire iz slike i nije vidljiva na zidu. Kućište u kojem se nalaze četiri baterije i prekidač za paljenje svjetla se nalazi sa stražnje strane objekta, između letvica i time je skriven i vizualno izgleda čišće i urednije. Tekstilni svjetleći objekt se pali tako što se objekt malo pomakne od zida i u donjem kutu se provuče ruka i pritisne se gumb za paljenje. Kućište je pričvršćeno na tkaninu čičkom te u slučaju kada se baterije isprazne, kućište se lagano odvoji od materijala te se promijene stare baterije za nove.

Danju rad ima funkciju slike i dekoracije interijera (sl.35., sl.36.), a noću kao lampa koja daje ambijentalno svjetlo. Svjetlo prodire kroz šupljine na materijalu te daje zanimljivu svijetlost prostoru i time ima funkciju osvjetljenja prostora i dekoracije (sl.37., sl.38.).

Budući da je rad šupljikav i svjetlost prodire kroz šupljine, zid na kojem je rad obješen je vidljiv. Time ovisno o boji zida na kojem se slika nalazi takvo svjetlo ćemo dobiti u prostoru (sl.39., sl.40.). To je isto jedan od razloga zašto sam odabrala neutralnu boju LED traka kako bi do izražaja došla i boja zida. Naziv rada je Texiled (spoji riječi tekstil i LED lampe).

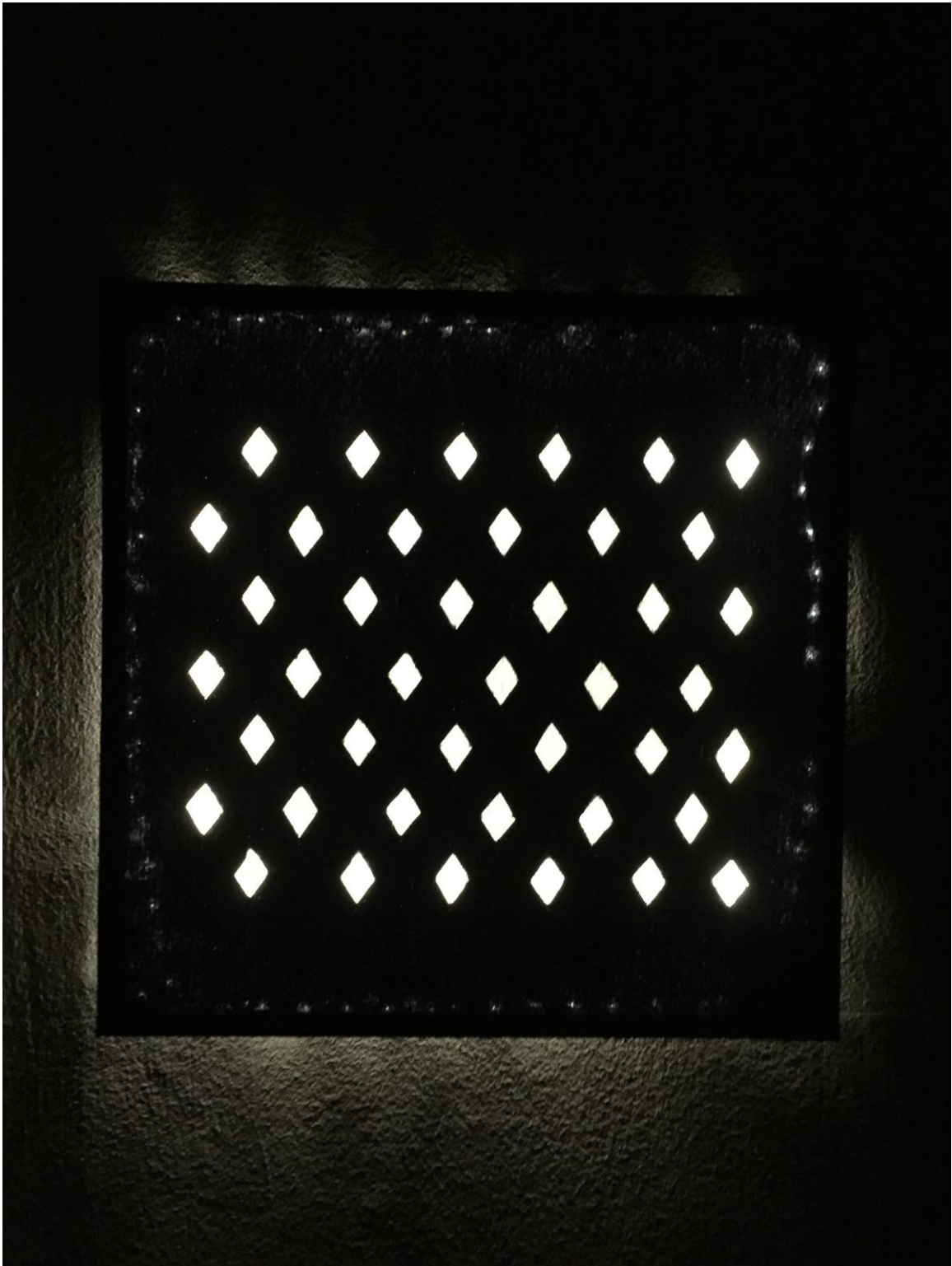
Tekstilni svjetleći objekti su minimalistički i boja koje se lako mogu prilagoditi bilo kojem prostoru. Može se dobro smjestiti u dnevnu sobu, spavaću sobu, ured, kafić...



**Sl.35 Tekstilni svjetleći objekt Texiled I danju**

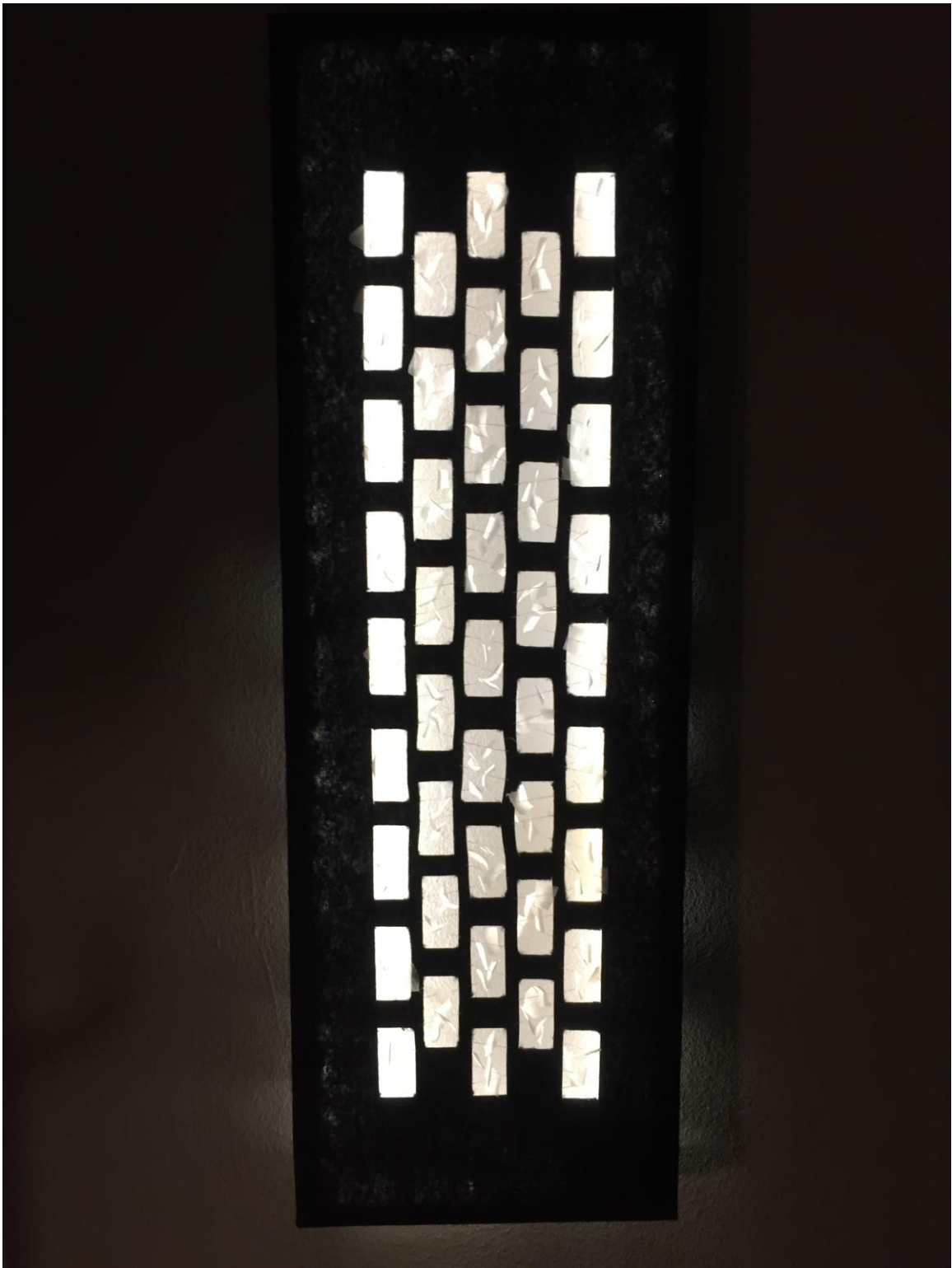


**Sl.36 Tekstilni svjetleći objekt Texiled II danju**

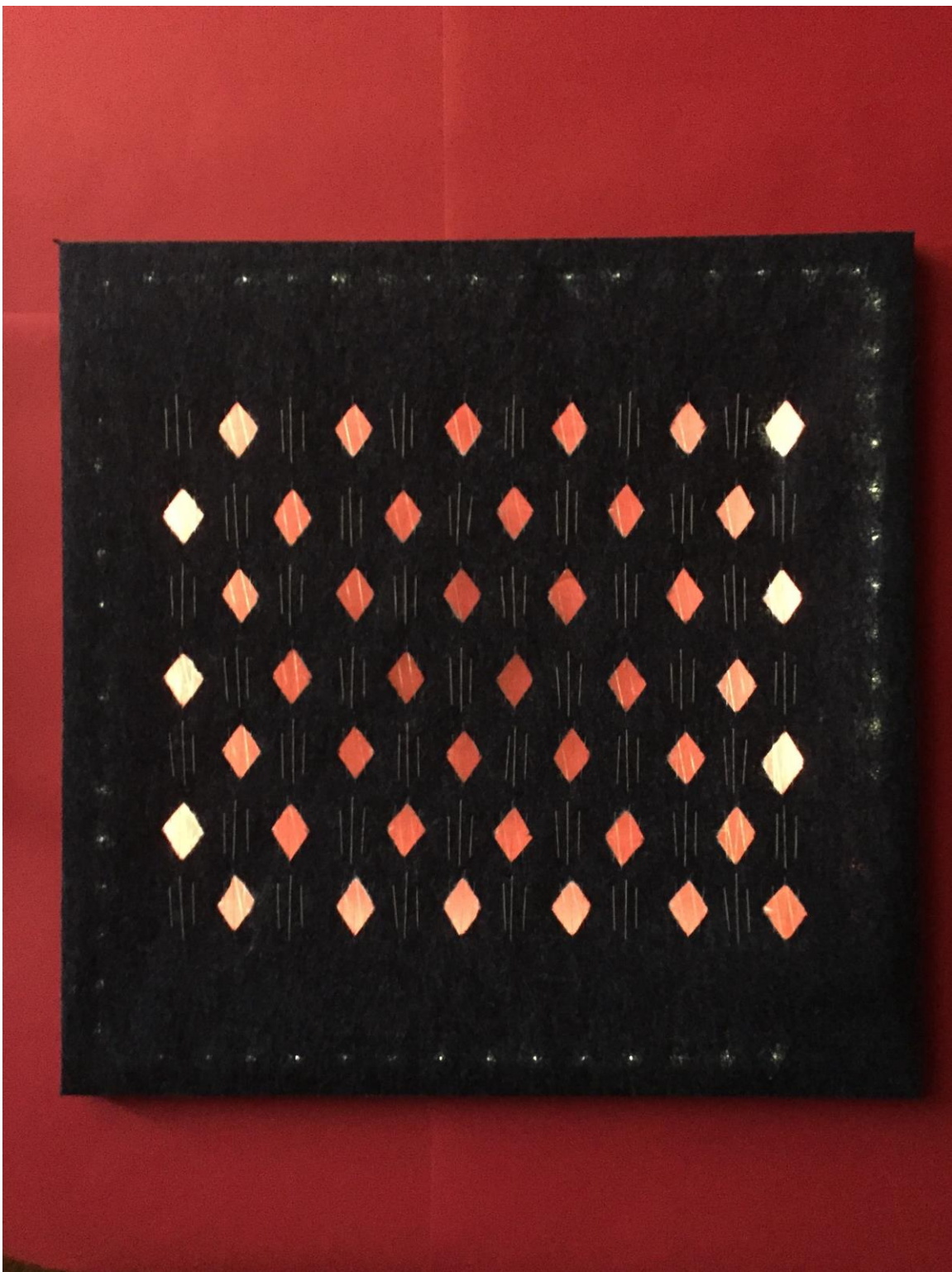


**Sl.37. Tekstilni svjetleći objekt Texiled I noću**





**Sl.38. Tekstilni svjetleći objekt Texiled II noću**

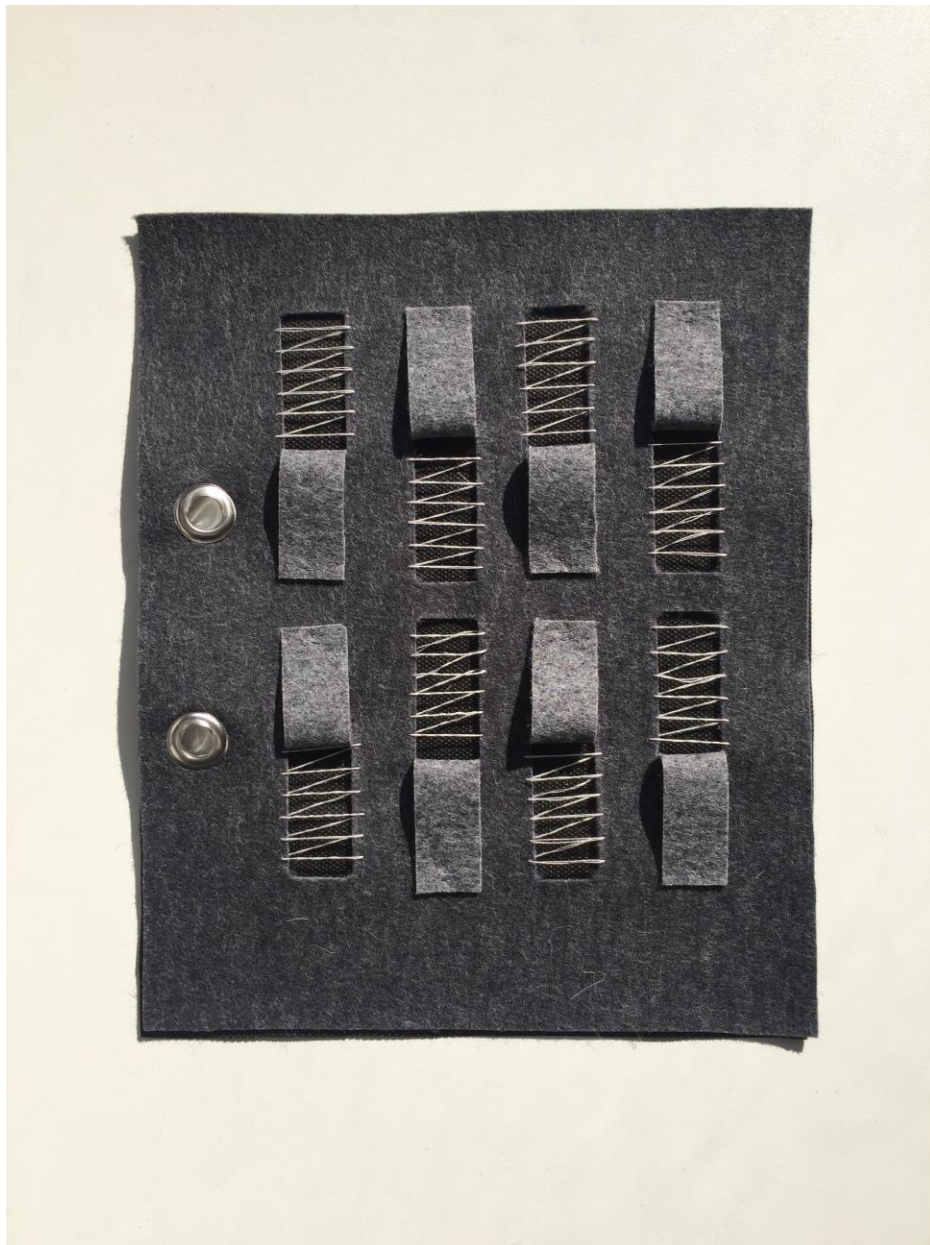


**Sl.39. Tekstilni svjetleći objekt Texiled I na crvenoj pozadini**



**Sl.40. Tekstilni svjetleći objekt Texiled II na zelenoj pozadini**

## 2.6.2. LIKOVNA ANALIZA RADOVA



Sl.41. Rad I

Na ovom radu je korišten sivi filc koji s jedne strane ima tamniju nijansu, a s druge svjetliju. Iz tog razloga pravokutnike nisam izrezala do kraja nego sam jednu stranu ostavila i zašila za materijal kako bi se vidjelo naličje materijala. Pravokutne šupljine sam prošila koncem kako bi dobila efekt konstrukcije (sl.41.).



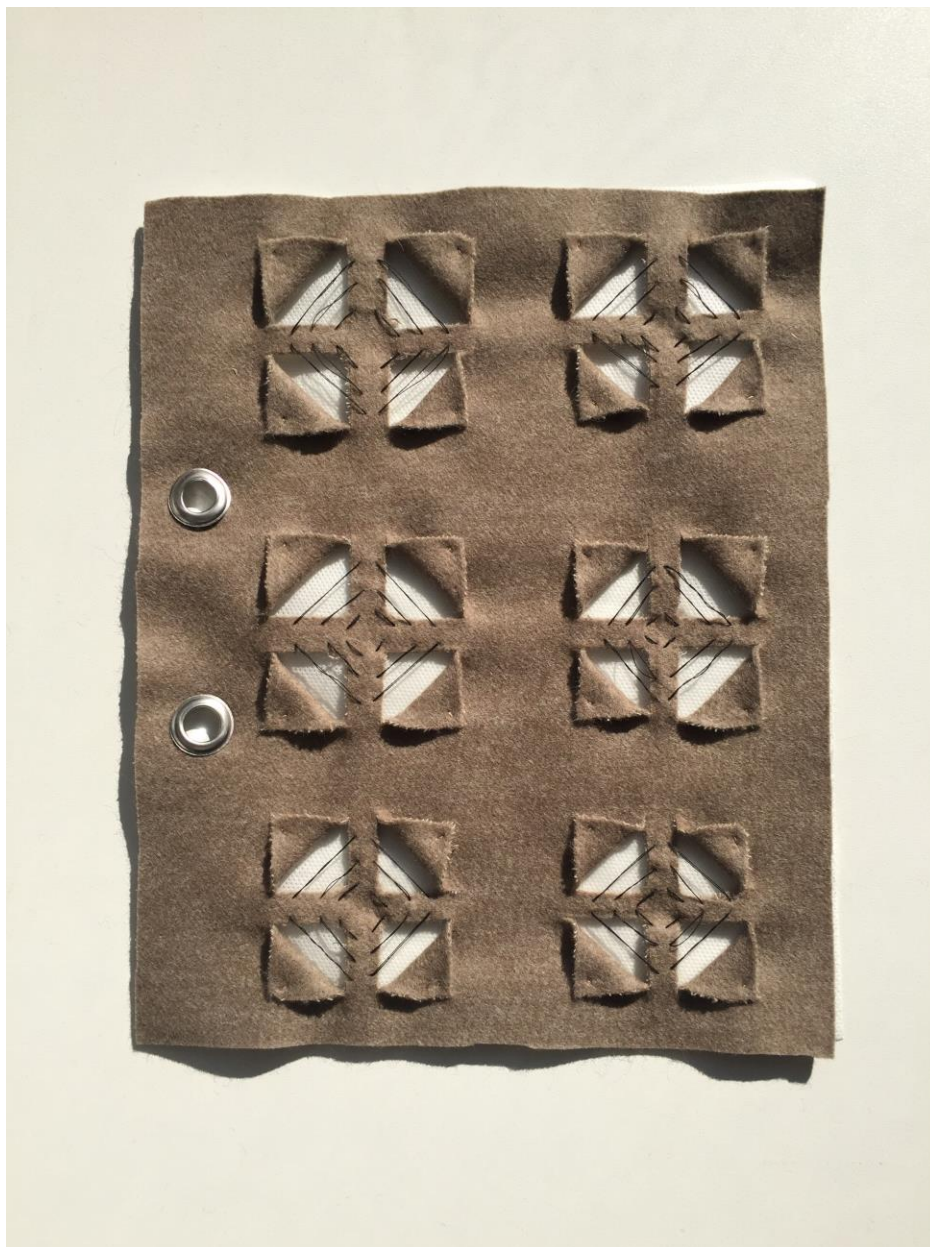
**Sl.42. Rad II**

Na ovom radu je isto korišten sivi file. Pravokutnici su u potpunosti izrezani te su prošivani koncem bež boje te sam prije svakog provlačenja kroz materijal prošila tkaninu bijele boje kako bi postigla 3D efekt i zanimljivu igru sijene koje sam postigla bijelom tkaninom (sl.42.).



**Sl.43. Rad III**

Ovaj rad je izrađen filcom bež boje koji je najmekši od druga dva materijala (plavi i sivi filc). Rađen je izrezivanjem kvadratnih šupljina koje su prošivane crnim koncem kako se materijal ne bi savijao budući da je najmekši te služi kao konstrukcija. Kvadrati su izrezani dijagonalno te između njih sam stavila istu tkaninu koju sam prošila kako bi dobila valovite 3D linije (sl.43.).



**Sl.44. Rad IV**

Rad je izrađen od filca. Četiri kvadrata koja su posložena jedan do drugog, te tako formiraju jedan veći kvadrat, sam izrezala sa dvije strane te sam ih prošila za materijal u drugom smjeru. Time sam zapravo dobila efekt većeg kvadrata. Konstrukciju unutar većeg kvadrata sam prošila crnim koncem (sl.44.).



**Sl.45. Rad V**

Korišten je filc plave boje te je ovaj filc najčvršći od ostala dva prethodna filca. Na radu sam izrezala šupljine u obliku romba. Prošla sam ih koncem vodoravnom kretnjom (sl.45.). Rad je inspiriran Seattle Public Library (sl.12.)





**Sl.46. Rad VI**

Rad je također rađen plavim filcem. Izrezala sam manje rombove nego na prethodnom radu te ih prošila koncem bež boje, a između svake šupljine je ostavljen prostor koji nije izrezan ali je prošiven kao da i postoji romb. Prošivavala sam okomitom kretnjom. Konac je drugačije vidljiv na rombu te se na njemu vide pet linija, a na „imaginarnom“ rombu se vide tri linije (sl.46.).

### 2.6.3. PLASIRANJE NA TRŽIŠTE

Naziv kolekcije tekstilnih svjetlećih objekata je *Texiled*. Naziv je nastao spajanjem dviju riječi *textile* i LED lampi (sl.47.).

Za moj proizvod ciljna skupina bi bila žene i muškarci svih uzrasta te razni poslovni objekti. Proizvod bi bio za osobe koje žele urediti svoj dom i prostor jednostavnim dizajnom u interijeru. Budući da ta ciljna skupina koristi društvene mreže i Internet, promocije i trgovina bi se provodila putem web stranice i društvenih mreža poput Facebooka i Instagrama. Kupci bi na tim stranicama mogli pronaći sve potrebne informacije o ponudi proizvoda, cijeni, kontakt i sl. Na svakoj od tih mreža bi se objavljivale fotografije proizvoda, cijene i posebne ponude. Organizirali bi se razni programi lojalnosti poput nakon određenog broja kupljenih proizvoda drugi se dobije besplatno, te razna sniženja prije dolaska nove kolekcije (za kupce unutar programa lojalnosti bi popusti bili veći). Za svoj proizvod bi nudila prodaju preko web stranice i društvenih mreža. Tu metodu bi koristila kako bi imala što manje troškova (ne mora se plaćati najam nekog prostora u kojem bi proizvod bio izložen), te smatram da bi to olakšalo kupnju mojoj ciljnoj skupini. Proizvod bi bio poslan na kućnu adresu kupca.



TEXILED

Sl.47. Logo kolekcije

Cijenu svog proizvoda bi izračunala tako što bi sve troškove zbrojila i raspodijelila na svaki proizvod te dodala profitnu maržu od 15%.

Primjer za jedan proizvod:

1 m filca- 60 kn

250cm letvice- 30 kn

LED trake- 140kn

Konac

Čavlići

Šarafi

Profitna marža 25%

---

Cijena torbe- 350 kn

### 3. ZAKLJUČAK

Rem Koolhaas je nedvojbeno jedan od najvažnijih arhitekata podrijetlom iz Nizozemske. Svojim inovativnim promišljanjem i idejama može se reći da je pridonio puno na području arhitekture. U svojim projektima veliku važnost posvećuje olakšavanju upotrebe objekta tj., kretanjem unutar. Ujedno posvećuje i stavlja naglasak na svjetlost unutar prostora, bilo to prirodna sunčeva svjetlost koja prodire u prostor kroz velike staklene stijene ili umjetno svijetlo unutar interijera.

Njegovo stvaralaštvo mi je bila inspiracija za ovaj diplomski rad. Svojim radom sam povezala svoja dva najveća područja interesa a to su dizajn tekstila i arhitekturu.

Izradila sam kolekciju dizajna tekstila za tekstilne svjetleće objekte od kojih sam realizirala dva objekta. Na svojim radovima sam izrezivala šupljine te sam dobila taj odnos svijetla i sjene kao što Koolhaas radi to u arhitekturi. Svojim tekstilnim svjetlećim objektima koje imaju šupljine i koje su prošivane dobila sam odnos svijetla, bilo to prirodnog ili umjetnog budući da rad ima drugačiji dojam ovisno o izvoru svjetla.

Arhitektura, tekstil i svjetlost su neki od najvažnijih stvari u čovjekovom životu. Imaju esencijalnu ulogu našim životima budući da bez njih ne bi mogli preživjeti. Arhitektura i tekstil nam pružaju zaštitu, zaklon i toplinu. Osim toga imaju i element umjetnosti te nam uljepšava život i daju nama i našoj okolini identitet i individualnost. Svjetlost nam isto tako daje toplinu, ali i mogućnost da vidimo u mraku noću. Budući da su te tri stvari usko povezane, odlučila sam ih spojiti u jednu cjelinu. Time sam došla do ideje da izradim tekstilne svjetleće objekte koji imaju dekorativnu funkciju, ali i funkciju osvjetljenja prostora.

Izradom ovog rada primijetila sam kako je puno dizajnera tekstila inspirirano arhitekturom tako što oslikavaju ili prošivaju slike arhitekture na svoja djela. U svojim radovima sam uzimala motive i detalje inspirirane Koolhaasom, te sam time stvorila unikatan proizvod koji ima elemente arhitekture, ali nije preslika istog. Osmislila sam plan plasiranja na tržište te koja mi je ciljna skupina i kako bi krajnji korisnik mogao kupiti proizvod te koja bi mu bila cijena. Prodaja bi bila isključivo preko web stranice i društvenih mreža kako bi olakšala prodaju.

Istraživanjem sam došla do saznanja da se izradom tekstilnih svjetlećih objekata ne bavi mnogo dizajnera tekstila nego se bave tekstilnim slikama koje isključivo imaju dekorativnu namjenu.

Istraživanjem Koolhaasovog opusa stvaralaštva nastala je moja unikatna kolekcija tekstila za tekstilne svjetleće objekte pod imenom Texiled.

## 4. LITERATURA

[1] Gargiani, R.: The Construction of Merveilles, Taylor & Francis Group Ltd, Oxford, Velika Britanija, 2008.

[2] Provoost, M., Colenbrander, B. W.: Dutchtown: A City Centre Design by OMA/Rem Koolhaas, NAI Publishers, University of Michigan 1999.

[3] Yaneva, A.: Made by the Office for Metropolitan Architecture: An Ethnography of Design, 010 Publishers, 2009.

[4] Boettger, T.: Threshold Spaces: Transitions in Architecture, Analysis and Design Tools, Birkhauser, Basel, 2004.

[5] Evers, B., Biermann, V., Thoenes, C.: Architectural Theor: From the Renaissance to the Present, Taschen, Berlin, 2003.

[6] Riley, T.: Light Construction, The Museum of Modern Art, New York, 1995.

[7] <https://debbie-smyth.com/linear-works/> , Debbie Smith

[8] <http://www.harrietpopham.com/> , Harriet Popham

[9] Daniel:Karen Goetzing The Flood of Memories;  
<https://www.textileartist.org/karen-goetzing-flood-memories>

[10] <http://karengoetzing.com/>, Karen Goetzing

[11] <https://ruthchalk.co.uk/index.html>, Ruth Chalk

[12] Taggart, E.: Traveling Couple Embroiders All the Charming Architecture They Come Across; <https://mymodernmet.com/architecture-embroidery-designs-le-kadre/>, 2018.

[13] <https://www.hannahnunn.co.uk/products/fern-table-lamp> , Hannah Nunn

[14] <https://www.irishexaminer.com/breakingnews/lifestyle/homeandinteriors/design-life-with-laura-vaughan-interior-and-textile-designer-884327.html>