

Skulpturalna instalacija ambijentalnog karaktera - osjetilni doživljaj i percepcija skulpture

Šindilj, Veronika

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Academy of Fine Arts / Sveučilište u Zagrebu, Akademija likovnih umjetnosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:215:978278>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Fine Arts in Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI

Likovna kultura

Diplomski rad

SKULPTURALNA INSTALACIJA AMBIJENTALNOG KARAKTERA-
OSJETILNI DOŽIVLJAJ I PERCEPCIJA SKULPTURE

Veronika Šindilj

Mentor: red. prof. art. Petar Barišić

ZAGREB, 2018.

Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu
Akademija likovnih umjetnosti
Likovna kultura
Diplomski studij

Diplomski rad

SKULPTURALNA INSTALACIJA AMBIJENTALNOG KARAKTERA- OSJETILNI DOŽIVLJAJ I PERCEPCIJA SKULPTURE

Sculptural installation with ambiental character- sensorial experience and perception of sculpture

Veronika Šindilj

SAŽETAK

Pisani diplomski rad služi kao elaborat realizirane umjetničke skulpturalne instalacije izložene kao javna skulptura koja svojom interakcijom s vanjskim prostorom predstavlja objekt kojim se neizravnim kontaktom osjetilno podražuje posjetitelja.

Rad je pohranjen u: knjižnici Akademije likovnih umjetnosti u Zagrebu.

Rad sadrži: broj stranica, broj reprodukcija itd. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: Likovna umjetnost, olfaktorna umjetnost, miris, projektna nastava, radionički tip nastave

Mentor: dr. sc. Frano Dulibić, red. prof.; savjetnica u radu: dr. sc. Jasmina Nestić, docent, Filozofski fakultet u Zagrebu

Ocenjivači: dr. sc. Frano Dulibić, red. prof., Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
red. prof. art. Daniel Kovač, Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu
doc. dr. art. Ivan Fijolić, Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu

Datum prijave rada: 15. prosinca 2016.

Datum predaje rada: 23. svibnja 2018.

Datum obrane rada: 6. lipnja 2018.

Ocjena: _____

Ja, Veronika Šindilj, diplomantica na Nastavničkom smjeru diplomskoga studija Likovna kultura na Akademiji likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu, izjavljujem da je diplomski rad pod nazivom „Skulpturalna instalacija ambijentalnog karaktera. osjetilni doživljaj i percepcija skulpture“ rezultat mog istraživanja i u potpunosti samostalno napisan. Također, izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije izravno preuzet iz nenavedene literature ili napisan na nedozvoljen način, te da se tekst u potpunosti temelji na literaturi kako je navedeno u bilješkama, uz poštivanje etičkih standarda u citiranju i korištenju izvora.

U Zagrebu, 23. svibnja 2018.

Vlastoručni potpis

Zahvale:

Zahvaljujem red. prof. art. Petru Barišiću na mentorstvu tijekom diplomskog studija od kojeg sam imala od priliku učiti ne samo o umjetnosti, već i o životu.

Zahvaljujem asistentici dr. art. Idi Blažičko na nevjerljivoj poticajnoj energiji i toplini te na svakom trenutku koji je velikodušno i nesebično uložila u savjete i pomoć.

Zahvaljujem mag. ing. aeroing. Nevenu Šegi na izradi izračuna potrebne količine najlonaste optimizaciji shema za rezanje. Bez njegova znanja put do ove instalacije bio bi daleko teži i financijski izdašniji.

Zahvaljujem majci Albini Šindilj, dr. art. Idi Blažičko i Ani Jurišić na fotografiranju procesa rada.

Zahvaljujem prijateljici Ivani Đurić na svim trenucima provedenim u ugodnim razgovorima koji su se doticali srži teme ovog diplomskog rada, kao i na prekrasno napisanom poetskom osvrtu.

Zahvaljujem tvrtki Metal Medo d.o.o. na uspješno izvedenoj željeznoj konstrukciji koja služi za izlaganje umjetničke instalacije.

Za kraj, no ništa manje važno, zahvaljujem roditeljima i prijateljima na moralnoj podršci kroz sve godine studiranja, a posebno tijekom izrade samog diplomskog rada.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Kako i zašto je sve počelo?	2
3. Tehnički opis rada	8
4. Proces izrade.....	11
5. Relevantni umjetnici.....	26
6. Priča o radu kroz dnevničke zapise	31
7. Tumačenje citata <i>U početku bijaše Riječ</i>	34
8. Poetski osvrt Ivane Đurić na esenciju inspiracije za nastanak umjetničke instalacije ..	39
9. Zaključak	42
10. Prilozi	43
10.1. Izračun potrebne količine najlona i optimizacija shema za rezanje	43
10.2. Prepravljeni dio shema za rezanje	58
11. Popis literature.....	61
11.1. Knjige	61
11.2. Poglavlja u knjigama	61
11.3. Članci.....	62
11.4. Internetski izvori.....	62
12. Popis slikovnih priloga.....	64
13. Sažetak/ Summary	66

1. Uvod

Diplomski rad *Skulpturalna instalacija ambijentalnog karaktera- osjetilni doživljaj i percepcija skulpture* bavi se pisanim pojašnjavanjem rada čija je temeljna misao vodilja i inspiracija citat *U početku bijaše riječ*.¹ Sam dio senzornog doživljaja ostavljen je svakom posjetitelju pojedinačno, budući da proizlazi iz potpuno osobne percepcije.

Kao što samo ime poglavlja *Kako i zašto je sve počelo?* govori, u ovom dijelu iznosim, moglo bi se reći, motivaciju prije same motivacije. Opisan je tu razlog korištenja određenog materijala, polazišna točka za stvaranje, ali i ukratko opisan proces kako je uopće do svega došlo.

Poglavlja *Tehnički opis rada* i *Proces izrade* opisi su samog nastanka rada u kojemu se ne dodiruje ona intrinzična motivacija o kojoj će se pisati u naknadnom poglavlju.

U sljedećem poglavlju navedena su tri autora čija djela me iznimno fasciniraju samom svojom izvedbom, tehničkom minucioznošću, ali i konceptualno.

Dio diplomskog rada *Priča o radu kroz dnevničke zapise* donosi potpuno osobnu priču o zaokupljenosti određenim temama. Ovo poglavlje pisano je slobodnim stilom referirajući se na dnevničke zapise iz prethodnih godinu dana, ali i na citate pojedinih književnika koji su tu godinu posebno obilježili. Sam tekst, s obzirom na količinu citiranja, nalik je mom osobnom dijalogu sa samim književnicima.

Tumačenje citata "U početku bijaše Riječ" bavi se, osobno mislim, jednom od bitnijih stvari, a to je istraživanje značenja pojma *rijec*, odnosno *logos* kroz civilizacije u kojima se taj termin prvotno rodio i u kojima je zauzimao određenu značajku koja danas nije vidljiva iz laičke perspektive.

¹ Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), 1991., str. 1013.

2. Kako i zašto je sve počelo?

So I guess it's not so important that dreams come true, it's just important that you have a dream to begin with, to get you to take your first steps.²

David Duchovny

Kako je točno došlo do ideje za ovo djelo, proces je koji je potrebno objasniti iz nekoliko perspektiva. Moj prvi rad u najlonu (Fotografija 1) izrađen je tijekom prve godine diplomskog studija na Akademiji likovnih umjetnosti. Bio je to početak mog korištenja ovog materijala, ali i osvještavanje moje sklonosti ne samo prema radovima ambijentalnog ugođaja već i radovima koji će dopustiti posjetitelju da dođe u direktan, taktilan odnos s djelom. Dugo sam razmišljala o katkada suludom pokušaju galerija i muzeja da kiparski rad izoliraju od fizičkog kontakta s posjetiteljem, a katkada se radilo i o djelima neživućih umjetnika čiji su radovi inicijalno zamišljeni kao interaktivni. Osjećala sam, a i osjećam još uvijek određenu dozu odbojnosti prema sterilnosti i hladnoći u koju se maskiraju takva djela, a gledatelja postavljaju u poziciju štovatelja. Takav odnos gdje je posjetilac hodočasnik, a rad *terra sancta* na koju pristup imaju samo odabrani – rekla bih da je jedan od razloga zašto sam se u svom osobnom izričaju okrenula ambijentalnim instalacijama, kako bi sam posjetitelj mogao postati dio prostora rada.

² David Duchovny, 2015., str. 201, "Prepostavljam stoga da nije potrebno da se ostvare snovi, potrebno je samo imati san s kojim ćete početi i poduzeti prve korake." (slobodan prijevod V. Šindilj)



Fotografija 1: Prvi rad u najlonu u interijeru

Što se samog materijala tiče, moram priznati da me on kao takav nikad nije pretjerano privlačio, međutim, davao mi je mogućnost ostvariti ugođaj kakav sam željela. Prvu skulpturu započela sam raditi inspirirana legendom koju sam čula na jednom putopisnom predavanju, a koja svoje porijeklo vuče s obala Bajkalskog jezera. Na dijelu te obale, posjetitelji ostavljaju šarene vrpce koje predstavljaju njihove želje. Kako vjetar puše, tako se njihove želje prenose izravno k duhovima. Kako bih prikazala duhove, odlučila sam koristiti zaštitni prozirni najlon. Taj prikaz uvelike je bio doslovan, a s vremenom je prerastao u apstrahiranu formu, daleko većih dimenzija od onih koje su prvotno bile zamišljene. Rad je nalikovao visokom slapu najlona, a u trenutku kada sam ga odlučila iznijeti vani i snimiti ga okačenog na stablo dok je puhao vjetar, mogu reći da se dogodilo oživljavanje rada kakvo je mogla prouzročiti jedino interakcija sa silama prirode (Fotografija 2, 3 i 4). Zašto sam nastavila s najlonima pitanje je na koji ne mogu dati potpuni odgovor, no rekla bih da je upravo ta njegova prozračnost i podatnost nešto što me održalo privrženom ovom materijalu.³

³ Velik dio starije fotodokumentacije koja nije pohranjena na rezervnim mjestima nepovratno je izgubljena prilikom uništenja starog *hard disc-a*. Razlog je to što ne postoji priložena fotografija instalacije u javnom prostoru.



Fotografija 2: Prvi rad od najlona izložen u eksterijeru (pogled 1)



Fotografija 3: Prvi rad od najlona izložen u eksterijeru (pogled 2)



Fotografija 4: Prvi rad od najlona izložen u eksterijeru (pogled 3)

Nakon prvog rada i raznih skica, u nekom sam trenutku s kolegicom i prijateljicom iz klase – Petrom Popović, došla na ideju kako bismo mogli zajedno napraviti rad. Računale smo s činjenicom kako bi mogao biti zanimljiv jer bi vrlo vjerojatno odisao dvama različitim karakterima koji su u cijelom tom kontrastu pronašli harmoniju. Rekla sam joj, s obzirom na to da mnogo piše, kako bi bilo odlično da se ja bavim izradom najlonske instalacije, a ona potom na taj najlon ispisuje tekstove. Budući da je njezin veliki interes filozofija, a moj mitologija, pronašla sam nešto što bi nam objema dalo mnogo mogućnosti i materijala za istraživanje - rečenicu iz Evandjelja po Ivanu: *U početku bijaše Riječ*.⁴ Kako je vrijeme odmicalo, ja sam se bavila izradom instalacije, ovog puta računajući na manje dimenzije, a Petra je radila na svom projektu koji je također zahtijevao pozamašnija vremenska ulaganja. Slijedom toga, shvatila sam da je rad u nastajanju ipak određen za to da ga sama napravim. I nemalo bih lagala ako bih rekla kako kroz ovaj vremenski period u trajanju godine i pola nisam shvatila kako su se stvari s vremenom posložile. Također, bavljenje ovim diplomskim radom postalo je dio mog svakodnevnog istraživanja same sebe, svojih stavova, svojih promišljanja, pomračenja shvaćanja i vjere koja se odavno prestala vezati uz religijske norme. Rad je ovo koji je bio, jest, i vrlo vjerojatno će i nakon dovršetka pisanja ovog teksta (kao i *tkanja*), ostati jedan ljudski, prizeman i poluracionalan način objašnjenja jedne kozmičke slike čije shvaćanje, sada to intuitivno, ali sa sigurnošću tvrdim, premašuje mogućnosti ovozemaljskog tumačenja pukim riječima ili pak radom.

U jednom trenutku, ni sama se više ne sjećam kako, rodila se ideja da se rad opet smjesti vani, a za mjesto izlaganja odabrala sam prolaz između dvije zgrade Akademije likovnih umjetnosti u Zagrebu – nastala je ideja o svojevrsnoj *site-specific* instalaciji. Ideja koja će, doduše igrom konstrukcijskih problema, izgubiti svoj epitet *site-specific* zbog tehničkih problema pri postavljanju željezne nosive konstrukcije. Ovaj pomak u vanjski prostor, ovog puta točno definiran, doveo je do nezanemarive promjene u dimenziji rada. Prozirne *plahte* folija sa zračnim jastučićima na koje su se vezale prozirne trake zaštitnog najlona sada su postale mnogo dulje. Same trake postale su dulje, oviseći o visini na koju su se *plahte* postavljale. U jednom je trenutku bila potrebna pomoć nekoga tko je sposoban napraviti dobar proračun količine najlona, najekonomičnijih shema rezanja te optimizacije. Tu ulogu preuzeo je prijatelj, mag. ing. aeroing. Neven Šego te napravio *Izračun potrebne količine najlona i optimizaciju shema za rezanje*.⁵ Nakon prikupljenih potrebnih informacija, krenula sam pisati dopise tvrtkama koje su se bavile proizvodnjom za potencijalne donacije. Redom su moje zamolbe odbijali, ili su se jednostavno

⁴ Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), 1991., str. 1013.

⁵ Vidi u: *Prilozi*

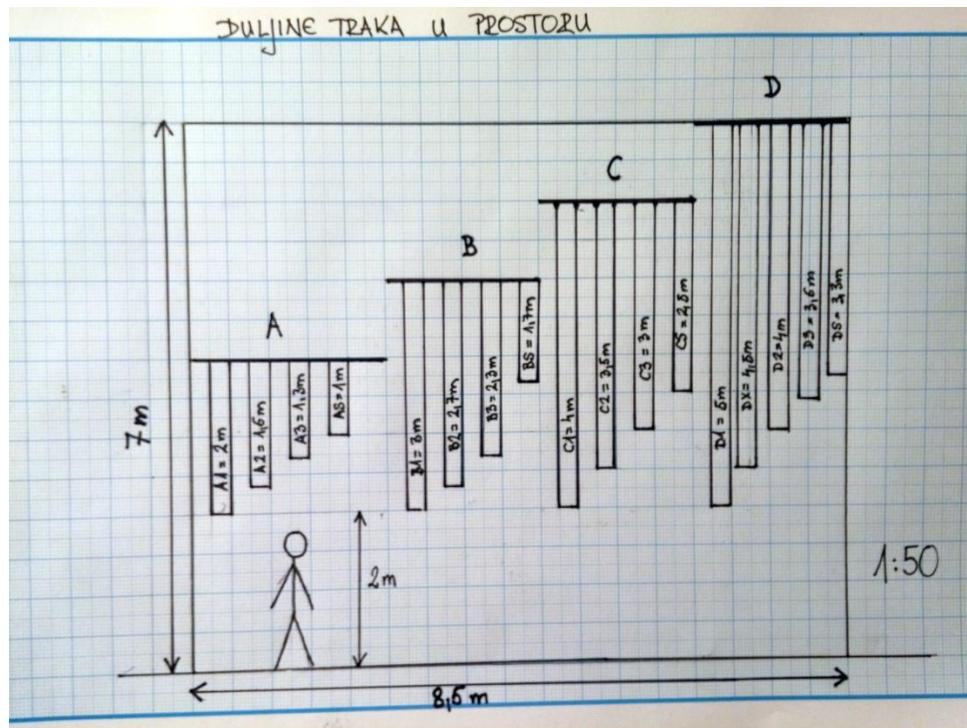
na njih oglušili, zbog čega mi je bilo jasno da će to biti godina u kojoj će moja stipendija uvelike biti utrošena na kupovinu ne baš tako uobičajene količine najlona. Ipak, više od godinu dana nakon toga; 8540 m² najlona kasnije; više od 12 574 najlonskih traka kasnije, i jednako toliko probušenih rupica na *plahtama* i vrlo vjerojatno jednako toliko izdresiranih živaca – rodilo se drugo po redu najlonsko *dijete*. Ono sada, u trenutku pisanja ovog teksta, mirno spava, pomno zamotano i spremljeno u najobičnije crne vreće za smeće čekajući svoj sudbonosni trenutak izlaganja, dok moje strepnje hukte nimalo jačim plamom u iščekivanju odgovora na pitanje što to zapravo jesam napravila.

Ovo je utkana priča o mojih posljednjih godinu dana, priča o padanju i uzdizanju, o gubljenju i pronalaženju same sebe, priča o vječnom traganju, suzama, ljubavi i nesigurnosti, malim koracima i malim trijumfima malog čovjeka. *Ovo je moja priča, ožiljci i sve oko toga.*⁶

⁶ Usp. Anthony Kiedis, Larry Sloman, 2012., str.13.

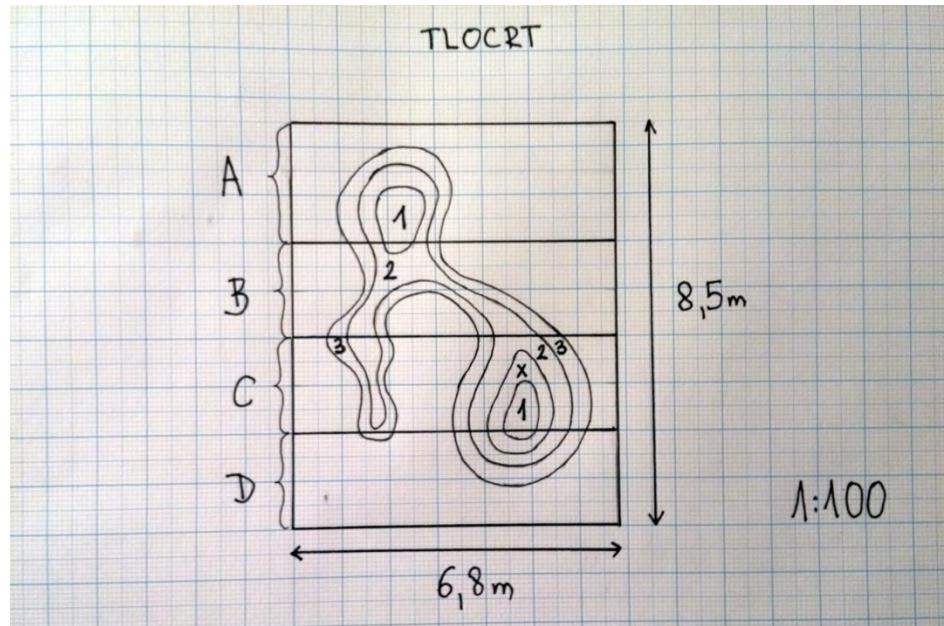
3. Tehnički opis rada

Kao što je već navedeno, radi se o instalaciji koja je izrađena od prozirnih *plahti* folija sa zračnim jastucima. One su postavljene na četiri etaže paralelne s tlom na koje su ovješene prozirne trake zaštitnog najlona čije duljine ovise o visini na koju su postavljene plahte (Fotografija 5).



Fotografija 5: Duljine traka u prostoru

Instalacija se vješa u zraku na sajle okačene na nosivu konstrukciju. Ukupne dimenzije rada su: 8.5m dužina x 6.8m širina x 7m visina. Ukupna površina tlocrta iznosi 55,25m² (Fotografija 6).



Fotografija 6: Tlocrt

Četiri etaže (B,C i D) široke su 2m, a jedna etaža (A) široka je 2.5m. Etaža A postavljena je na 4m visine, etaža B na 5m, etaža C na 6m i etaža D na 7m. Najniža točka do koje se spuštaju najloni jest otprilike 2m od razine tla (Fotografija 2). Sami najloni nalaze se u ukupno pet različitih duljina⁷ koji, ako pogledamo Fotografiju 3, prekrivaju čitave *plahte* svojim duljim dijelovima tvoreći tlocrtno organski oblik. Kako bi se izračunale količine najlona potrebne za izradu rada, Neven Šego koristio se programima GNU Octave, Inkscape i CorelDraw X5. Udaljenost između svake rupice za provlačenje najlona bila je 7,14cm, što čini ukupno 14 najlona na jedan metar u dužinskoj liniji, sveukupno 196 najlona na $1m^2$.⁸ Nadalje, to je značilo 427 komada najlona dimenzija 4 x 5m, odnosno ukupno $8450m^2$ najlona⁹ koji je tek trebao proći čitav proces rezanja prema utvrđenim shemama kako bi se konačno postavio na *plahte*.

Potrebno je ovdje naglasiti kako se, mojom osobnom krivnjom zbog brzopletog kontroliranja brojki, potkralo nekoliko greški koje sam primijetila tijekom izrade samog rada te prepravila napravivši nove sheme za rezanje.¹⁰ Radi se, naime, o tome da je pomiješano nekoliko dimenzija. Inicijalnu pogrešnu verziju i ispravnu donosim u tablici niže.

⁷ Govorimo uvjetno o pet duljina s obzirom da njih diktira visina etaže, no prema skicama i pojašnjenjima jednostavnije je govoriti o pet glavnih duljina.

⁸ Vidi u: *Prilozi*

⁹ Vidi u: *Prilozi*

¹⁰ Vidi u: *Prilozi*

SEGMENT	INICIJALNE DIMENZIJE		KOREKTIRANE DIMENZIJE	
	DULJINA NAJLONSKE TRAKE	ŠIRINA NAJLONSKE TRAKE	DULJINA NAJLONSKE TRAKE	ŠIRINA NAJLONSKE TRAKE
D1	5m	50 cm	5m	50cm
DX	3,6m	40cm	4,5m	40cm
D2	4,5m	25cm	4m	40cm
D3	4m	25cm	3,6m	25cm
DS	3,3m	40cm	3,3m	25cm

Tablica 1: Inicijalne i korektirane dimenzije najlona

4. Proces izrade

Prva faza procesa izrade nakon određivanja shema bila je rezanje najlonskih traka, za što mi je poslužilo nekoliko spojenih velikih šperploča na koje bih potom u slojevima razvlačila (Fotografija 7) i zatezala najlone (Fotografija 8, 9 i 10) određujući tako širinu samih traka te konačno izrezujući ih skalpelom (Fotografija 11,12,13,14 i 15)



Fotografija 7: Razvlačenje najlona



Fotografija 8: Zatezanje i rezanje najlona



Fotografija 9: Zatezanje najlona 1



Fotografija 10: Zatezanje najlona 2



Fotografija 11: Mjerenje potrebne širine najlona prije rezanja



Fotografija 12: Rezanje najlona skalpelom



Fotografija 13. Rezanje najlona na trake



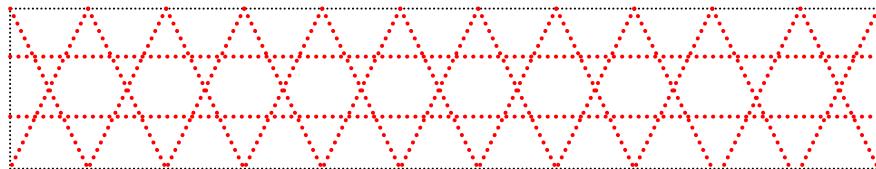
Fotografija 14: Slojevi traka spremnih za rezanje



Fotografija 15: Rezanje najlona na odredenu duljinu

Nakon dugotrajnog procesa izrezivanja traka, trebalo je dodatno ojačati *plahte*. Za to mi je poslužila prozirna ljepljiva traka koju sam lijepila stvarajući tako dodatna ukrštena *rebra* koja

su ga ojačavala. Na *Shemi 1* moguće je vidjeti plan lijepljenja najlona označen crvenim točkicama (Shema 1)



Shema 1: Plan lijepljenja prozirne ljepljive trake

Nakon toga sam prenosila tlocrt postavljanja najlonskih traka iz mjerila 1:100 u stvarnu situaciju. Za to sam odabrala veliki prostor u kojem sam mogla nategnuti špagu svakih 1m (po širini čitave instalacije) stvarajući tako raster koji mi je omogućio preciznije prenošenje crteža (Fotografija 16, 17, 18 i 19).



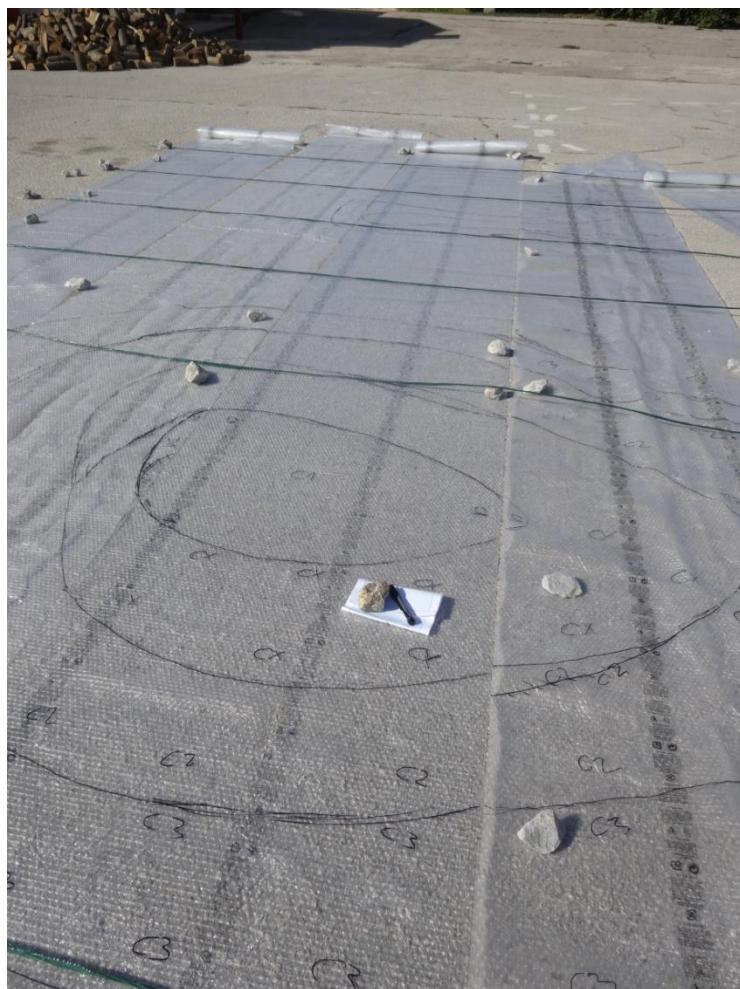
Fotografija 16: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plati 1



Fotografija 17: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju *plahti* 2



Fotografija 18: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju *plahti* 3



Fotografija 19: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plahti 4

Potom je uslijedio još jedan dugotrajan proces koji smo u klasi interno nazvali *tkanje*. Radilo se zapravo o provlačenju najlonskih traka kroz plahte. Rupice za provlačenje bušene su otprilike svakih 7,14 cm. Kako bi se koji najlon provukao, tako bi se svezala *omčica* koja bi onemogućavala ispadanje trake (Fotografija 20, 21, 22 i 23).



Fotografija 20: Postavljanje najlonskih traka na *plahte* 1



Fotografija 21: Postavljanje najlonskih traka na *plahte* 2



Fotografija 22: Postavljanje najlonskih traka na *plahte* 3



Fotografija 23: Postavljanje najlonskih traka na *plahte* 4

Posljednji dio izrade sastojao se u učvršćivanju krajeva svake plahte kako bi se uspješno provukle sajle koje bi držale instalaciju. Za to mi je poslužila prozirna gumena cijev unutarnjeg promjera 6mm (Fotografija 24).



Fotografija 24: Prozirna gumena cijev zalijepljena za *plahtu* ojačanu prozirnom ljepljivom trakom

Nju sam, koncem za izradu goblena ušivala u rubove koji su dodatno pojačani prozirnom ljepljivom trakom te nakon šivanja prilijepljeni još vrućim ljepilom (Fotografija 25, 26 i 27).



Fotografija 25: Prošivanje rubova 1



Fotografija 26: Prošivanje rubova 2



Fotografija 27: Prošivanje rubova 3



Fotografija 28: Instalacija u prostoru



Fotografija 29: Instalacija u prostoru 2



Fotografija 30: Instalacija u prostoru 3



Fotografija 31: Instalacija u prostoru 4

5. Relevantni umjetnici

At that time of youth I still believed that art could be understood. If you looked long and hard, with insistent patience, the artwork would let you in and reveal its secrets and then you would naturally like it. With ... work, this attempt often failed, leaving me admiring the beauty, the daring, the mystery I couldn't put into words.¹¹

Renate Stendhal

Na samom početku, kada je proizlazila ideja za ovaj umjetnički diplomski rad moram reći da nije bilo umjetnika za koje sam znala da su po izričaju slični. Bila sam svakako svjesna da zasigurno postoje jer je to, u konačnici, uvijek tako, zbog čega sam i krenula malo bolje proučavati umjetničke instalacije.

Naišla sam u svemu tome na nekolicinu umjetnika s kojima sam pronašla određene sličnosti, u samom pristupu radu, ali i u područjima misaonog procesa istraživanja. Jedan je od tih umjetnika i japanski umjetnik Yasuaki Onishi (Osaka, 1979.). On se u svom radu bavi, kako sam kaže, stvarima koje su nevidljive, kao što su određeni fenomeni, zrak, vrijeme, gravitacija...¹² Umjetnik je ovo koji me odmah zainteresirao svojim opusom, no ovdje bih voljela izdvojiti djelo *Reverse of volume* (2012.; kombinirana tehnika; 470cm x 1340cm x 1210cm; Rice Gallery, Houston, SAD) koje već u samom spominjanju mnogo govori (Fotografija 29). Rad je izrađen od zaštitnog najlona i crnog vrućeg ljepila koje, nitasto se slijevajući niz vodoravno okačene flaksove, pridržava najlon u zraku stvarajući u posjetitelja osjećaj, kako sam Onishi kaže, kao da su "unutar planine".¹³ U takvom jednom prostoru, u kojem se gledatelja uvodi ispod samog rada, dok se nad njim nalazi zapravo cjelovito djelo sa svojim određenim volumenom, upravo se i odvija ta tranzicija s naglaska na vidljivom na nevidljivi dio volumena. Rad je izvodio sa svojim asistentom slažući u visinu kartonske kutije na koje je polagao najlon iznad kojeg se nalazio rastegnut flaks s kojeg je potom cijedio ljepilo. Kutije su potom uklonjene.¹⁴ Ovaj Onishijev rad je *site specific* instalacija koju doduše ponavlja u različitim galerijama.¹⁵

¹¹ Renate Stendhal, Meret Oppenheim, <https://www.scene4.com/archivesqv6/oct-2013/1013/renatestendhal1013.html> (posjećeno 25.-kolovoza 2017.)

¹² Usp. *Reverse of volume* RG, <http://onys.net/works/rice-gllery/-video1> (posjećeno 11.travnja 2018.)

¹³ Isto, u originalu: "inside of the mountain" (slobodan prijevod V. Šindilj)

¹⁴ Usp. *Reverse of volume* RG, <http://onys.net/works/rice-gllery/-video2> (posjećeno 12. travnja 2018.)

¹⁵ Usp. Yasuaki Onishi <http://onys.net/> (posjećeno 11. travnja 2018.). O ponavljanju djela u različitim galerijama na stranici ne piše ništa već je tvrdnja nastala proučavanjem Onishijevog opusa.

Takav način rada i korištenja materijala ponavlja se i u još nekoliko djela kao što su *Contour of Gravity* (2015.; kombinirana tehnika, 275cm x 290cm x 280cm; Gallery Out of Place, Tokyo, Japan)¹⁶ i *Horizontal Forest* (2010.; kombinirana tehnika; 260cm x 720cm x 500cm; Not Quite Gallery, Fangerfors).



Fotografija 22: Yasuaki Onishi, *Reverse of volume*, 2012.; kombinirana tehnika; 470cm x 1340cm x 1210cm; Rice Gallery, Houston, SAD

Još jedan od umjetnika čija me djela zaista impresioniraju u svakom smislu, onom umjetničkom, a i istraživačkom, jest Tomás Saraceno (Argentina, 1973.). Njegovi su radovi prožeti znanstvenom notom kao što je astrofizika, prirodne znanosti, inženjerstvo.¹⁷ Vrlo često radi se o instalacijama jako velikih dimenzija kroz koje se može kretati i više ljudi istodobno.¹⁸ Navodim ovdje jedan od njegovih radova impozantnih dimenzija - *On Space Time Foam* (2013.; prozirna plastična folija; ukupan volumen 1200 m², Hangar Biccoca, Milano). *Site-specific* djelo (Fotografija 30) sastoji se od tri membrane prozirne folije postavljene na tri visinska nivoa preko kojih je moguće kretanje. Djelo je ovo kojim umjetnik propituje četvrtu dimenziju, promjenu koju čovjek unosi svojim kretanjem, a nadovezuje se na proučavanje kvantne mehanike postanka svemira prema kojoj kretanje subatomskih čestica uzrokuje promjene prostorno-vremenske

¹⁶ Usp. *Contour of Gravity*, <http://ony.net/contour-of-gravity-gop/> (posjećeno 11. travnja 2018.)

¹⁷ Usp. Tomás Saraceno, <http://tomassaraceno.com/about/> (posjećeno 15. travnja 2018.)

¹⁸ Ova tvrdnja nastala je proučavanjem opusa Tomáša Saracena te usporedbom karakteristika njegovih djela.

koncepcije. U priči Saracena čovjek je ta subatomska čestica koja donosi promjene.¹⁹ Ono što me kod ovoga rada osim njegove vizualne izvrsnosti, posebno zainteresiralo jest činjenica da kroz njega Saraceno propituje jako slična pitanja onima koje i ja pokušavam sebi objasniti kroz svoj rad. Njegovo pitanje jest što je bilo ono prije prostora i vremena kad je postojala jedinstvenost i kako je to izgledalo.²⁰ Svoje odgovore Saraceno traži kroz fiziku, dok ja svoje u suštini tražim u vlastitoj spoznaji, ipak se u ovom diplomskom radu okrećući odgovorima koje nude teologija, mitologija i filozofija.



Fotografija 33: Tomás Saraceno, *On Space Time Foam*, 2013.; prozirna plastična folija; ukupan volumen 1200 m², Hangar Biccoca, Milano

Jedna od umjetnica koja me ostavila bez daha kada sam za nju saznala, je svakako Janet Echelman (1966., Tampa). Sasvim sam slučajno sam naišla na njezin rad istražujući načine pletenja ribarskih mreža što mi je trebalo biti korisno za izradu jedne od idućih instalacija. U trenutku kada sam pogledala intervju s tom umjetnicom dogodilo se u meni ono što se, vjerujem, dogodilo svim onima koji se u nekom aspektu bave umjetnošću. Osjećaj ushićenja, fascinacije i divljenja nastupili su zato što je ona bila dokaz da je uz dovoljnu volju moguće načiniti i takva impozantna djela, ali također i osjećaj sjete zbog shvaćanja da je netko imao gotovo identičnu ideju kao i vi i uspio ju toliko dobro realizirati da se zapitate ima li smisla dalje nastaviti sa

¹⁹ Usp. On Space Time Foam, <http://tomassaraceno.com/projects/on-space-time-foam/> (posjećeno 15. travnja 2018.)

²⁰ Usp. Isto

započetim. Janet Echelman samouka je umjetnica koju su, prije nego što je svojim instalacijama dokazala svoje sposobnosti, odbile svih sedam umjetničkih škola za koje se prijavila.²¹ Svojim instalacijama zaista dokazuje koliko suradnja među raznim stručnjacima može rezultirati zapanjujućim djelima. Ono što me dodatno zainteresiralo za rad Janet Echelman jest sam njezin pristup radu u kojemu on ima snagu neprestanog mijenjanja ovisno atmosferskim promjenama u okolini u kojoj je izložen.²² Echelman svoje djelo ostavlja senzorno nedovršeno te prepušta slobodnu interpretaciju gledatelju, na neki način stavlјajući ga u poziciju dovršitelja rada.²³ Upravo je to ono što i sama nastojim postići u svojim radovima, vodeći se istom idejom kao i umjetnica. Echelman svoja djela izrađuje od polietilenske mreže, gradeći tako zaista ogromne lebdeće objekte koji natkrivaju urbana središta gradova.²⁴ Teško je izdvojiti jedno ili nekoliko djela ove umjetnice. Oni zaista jesu slični i redom jednak očaravajući. Ipak, navest ću ovdje djelo u kojemu umjetnica izravno pruža mogućnost posjetitelju da djeluje na sam rad.²⁵ Djelo je to koje se naziva *Skies Painted with Unnumbered Sparks* (2014., najlon, poliester, Honeywell Spectra vlakna, led svjetla, 91,5m duljina x 145m širina x 53m visina, Vancouver). Kao i mnoga druga autoričina djela, i ovo je postavljeno usred grada, javno i izloženo svim prolaznicima. Oblikom me ovaj rad podsjeća na iznimno uvećani živi jednostanični organizam koji noću pod utjecajem LED rasvjete nalikuje *Aurori Borealis* (Fotografija 31). Ovoga puta umjetnica je posjetiteljima omogućila mijenjanje svjetla putem internet aplikacije koja je razvijena isključivo za ovo djelo. Na izradi ovog rada sudjelovalo je gotovo dvadesetak različitih stručnjaka (građevinskih inženjera, IT stručnjaka, dizajnerskih timova, stručnjaka za svjetlo i mnogih drugih).

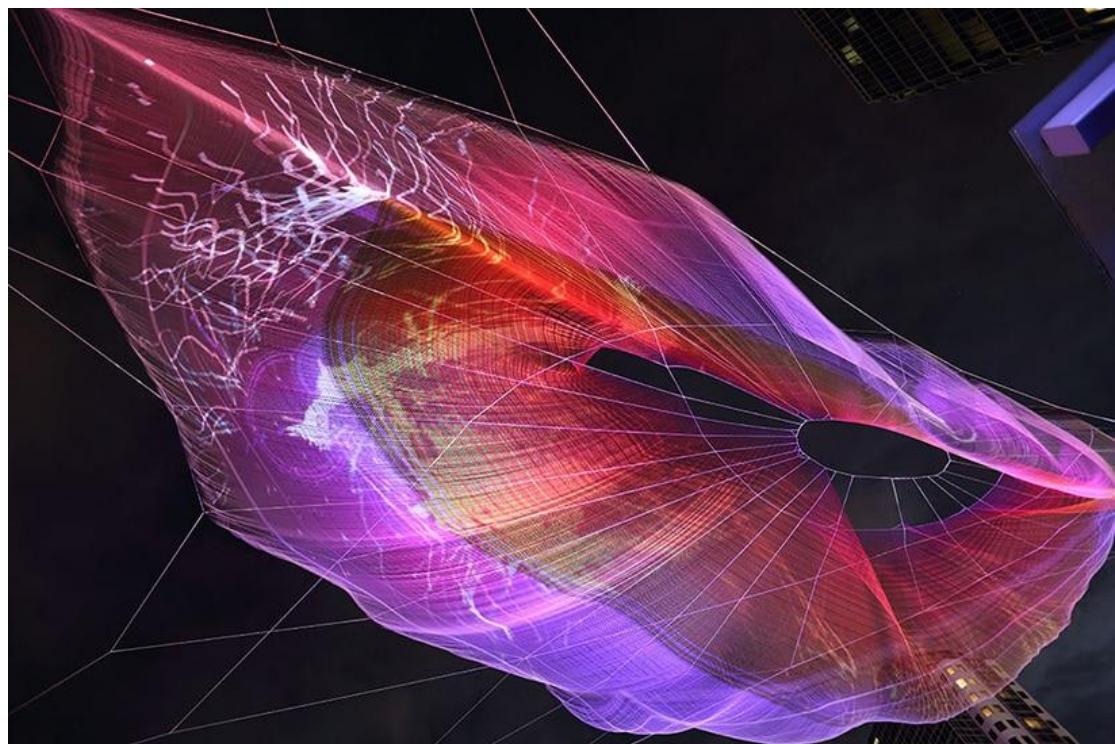
²¹ Usp. *Taking Imagination Seriously- Janet Echelman* (video), <https://www.youtube.com/watch?v=10dkp-N0iwU> (posjećeno 1. svibnja 2018.)

²² Usp. Daniel Tucker, „Discovering the Unknown, An Interview with Janet Echelman“, u *Public Art Review*, Svezak 26, Broj 2, 2015., str. 42

²³ Usp. Liz Rice McCray, "Janet Eckleman", u *Bliss Magazine*, str. 38- 39, http://www.echelman.com/dev-site/wp-content/uploads/2013/09/article-Bliss-Magazine_17.pdf (posjećeno 1. svibnja 2018.)

²⁴ Usp. Jo Hamilton, "High Wire", u: *Smithsonian*, Washington, 2014., str. 34

²⁵ Usp. *Skies Painted with Unnumbered Sparks* (video), <http://www.echelman.com/project/skies-painted-with-unnumbered-sparks/> (posjećeno 2. svibnja 2018.)



Fotografija 34: Janet Echelman *Skies Painted with Unnumbered Sparks*, 2014., najlon, poliester, Honeywell Spectra vlakna, led svjetla, 91,5m duljina x 145m širina x 53m visina, Vancouver

6. Priča o radu kroz dnevničke zapise

I sada znam da sam tada bio premlad da bih sve to razumio i da sam to samo osjećao. Slike su bile te kojih sam se sjećao i riječi koje su ih pratile, jer ništa što sam ikad video svojim očima nije bilo tako jasno i sjajno kao ono što mi je moja vizija pokazala, nijedna riječ koju sam ikada čuo svojim ušima nije bila poput riječi koje sam čuo. Tih se stvari nisam trebao prisjećati, one su se sjećale same sebe svih ovih godina. Kako sam postajao stariji, ta su značenja sve jasnije proizlazila iz slika i riječi, pa čak i sad znam da mi je pokazano daleko više nego što mogu reći.²⁶

Crni Los

Listajući svoje dnevničke zapise prethodnih nepunih godinu dana, primjetila sam da se mnoge stvari ponavljaju, promišljanja ostaju jednaka. U vlastitim rečenicama prepoznajem te pokušaje da kažem ono što spoznajem. Smiješno je zaista, kada bolje razmislim, da uopće pišem o pitanjima duha, razuma, svjesnog i nesvjesnog, intuicije, *logosa* i života, tu i sada, kada zapravo ništa ne mogu promijeniti. Nikome ništa zapravo ne mogu reći, jer slušati nije dovoljno i ne znači isto što i *čuti, prepoznati* kao dio sebe i kao sebe. Baš se zato moje sredstvo prenošenja poruke proširilo na rad na instalaciji. Dok pišem ovaj dio, kopam po svim onim pustim dnevnicima koje sam ispisala, čitajući s gotovo dječjim osmijehom kako sam na trenutke bila itekako sigurna u svoju viziju. Dio onoga što će upravo ispisati, sastrugano je sa stranica s kraja ljeta 2017. godine. *Eter i hor.* Tako je to tada u mojoj glavi zvučalo...

Ono što sam htjela prikazati jest ono nevidljivo, ali ono što osjećamo kada osjećamo najiskrenijeg, božanskog sebe. Nemojte tražiti velike filozofije i duboka tumačenja. Razum zatvara vrata onome što zbilja trebamo vidjeti. *Veza duha i života spada u one probleme, čija obrada mora da računa s komplikovanim faktorima u tolikoj meri da se moramo čuvati da se i sami ne upletemo u verbalne mreže, s kojima bi hteli da odgonetnemo veliku zagonetku.*²⁷ Pokušaj tumačenja svega oko sebe, kroz prizmu vremena, prostora, logike pa čak i postojanja kao neke materije, je toliko uzak i zatvoren da blokira onu esenciju nas samih, jednog čitavog svemira vječnosti, prepuštanja i mira... Ali nema smisla da to sada i ovdje vama tumačim zato

²⁶ John G. Neihardt, 2007., str. 46

²⁷ Carl G. Jung, 1978., str. 7

što moja stvarnost, ne mora biti vaša stvarnost. Voljela bih da priđete ovom radu, zagledate se u njega i kažete što ste vi u njemu. Tko ste vi tu? *I leave my work open to each person to complete. My hope is that each person becomes aware of their own sensory experience in that moment of discovery, and that leads you to create your own meaning or narrative. You complete the artwork.*²⁸

Ovaj rad nastao je iz potrebe da samoj sebi objasnim nešto što se riječima, ali i bilo čim drugim ne može u potpunosti objasniti, radeći nešto za što samo intuitivno znam da postoji smisao veći od toga da jednog dana dobijem diplomu u ruke. *Simbolične slike koje nam se pojavljuju često su van domaća razumskog shvaćanja i vrlo često poruku koju šalje nije ona najočitija koja nam se možda prikazuje.*²⁹ Posljednji period mog života bio je obilježen raznim situacijama koji nisu bile prožete revolucionarnim događajima, onakvima koji bi bilo kome, osim meni samoj, mogli poručiti velike životne poruke. No u ovome trenutku nitko *drugi* nije niti bitan. Od posebne su važnosti bila nova poznanstva s ljudima od kojih sam od nekih na teži, od nekih na lakši način spoznala stvari koje su na mene imale iznimjan utjecaj.

Kako su u moj život pristizali novi ljudi, tako je i moj misaoni svijet i svijet vizija kroz snove poprimao nove oblike, za koje sada, dok i dalje radim na pisanju ovog diplomskega rada, mogu reći da je određeno da bude tako. Znakovi su tu koji ukazuju na to da sam prije samo godinu i pol dana, i ne znajući, samu sebe duhovno pripremala za stvari koje se sada događaju. *Misli se razvijaju s one strane njezine svesti, štaviše, one čekaju spremne a da ona ništa o tome ne zna.*³⁰ *Što dokazuje, čini mi se, da nas sudbina uvijek vodi prema onome što moramo biti.*³¹

U trenutku u kojem ovo pišem, moj umjetnički rad na samom je kraju. Na samom kraju nečega što može biti kraj izrade samo u situaciji u kojoj se trenutno nalazim. Ono što znam jest da on ni izdaleka nije završen. Pitanje je samo kako će se nastaviti i kada će to biti. *Kao što se možemo uvjeriti, ako razmišljamo na trenutak o tome, čovjek nikada ništa ne zamjećuje do kraja i ništa ne shvaća u cijelosti.*³² Pojavljuju se stoga u mom radu poneka pitanja, naoko filozofska, koja se možda i ne čine smisleno povezanima sa samim umjetničkim djelom. Je li to problem mog, kroz život počestog trčanja pred rudo? Možda i jest. Možda tražim odgovore na pitanja na koja još nisam spremna i koja stoga duhom nisu potpuno utkana u sam rad pa se

²⁸ Liz McRay, Janet Echelman, u *Bliss Magazine*, str. 39, http://www.echelman.com/dev-site/wp-content/uploads/2013/09/article-Bliss-Magazine_17.pdf (posjećeno 1. svibnja 2018.), "Svoj rad ostavljam otvorenim da ga posjetitelj može završiti. Moja želja je da svaka osoba postane svjesna vlastitog doživljaja u tom trenutku otkrivenja koje vas dovodi do stvaranja osobnog značenja i narativa. Vi ste ti koji avršavaju rad." (slobodan prijevod V. Šindilj), citat Janet Echelman iz intervjuja

²⁹ Carl G. Jung, 1973., str. 20-21

³⁰ Carl G. Jung, 1978., str. 12, pod pojmom "njene svesti" misli se na JA- svijest

³¹ Ernesto Sabato, 2006., str. 38

³² Carl G. Jung, 1973., str. 21

samim time s njim u potpunosti ne podudaraju. Ipak, potrebu da čitam, i pišem o svim pitanjima koja me zaokupljaju, odlučila sam sebi uzeti kao svoje pravo. *Čak i ako, možda izgubite korak s asocijacijama, insinuacijama, simbolikom, metaforama i inim, ne posustajte, nego usporite ritam...*³³

Moglo bi se reći da je ovaj rad podjednako oblikovao mene koliko i ja njega. Kroz materijalizaciju jednog pitanja na koji nisam znala odgovor počele su se događati i stvari koje su nagoviještale odgovor. Shvaćam, dakle, da nema načina da se univerzalna istina prenese u ovozemaljsku formaciju. *Dakle ne možemo definirati ni mi duševni život ni prirodu. Jedino što možemo ustvrditi kako vjerujemo da oni postoje i opisati, najbolje što možemo, njihovo djelovanje.*³⁴ Ipak, kap božanstvenosti i neraskidiva spona s kozmosom vječni je inicijator traganja u samome sebi. Prekrasan je osjećaj spoznaje da je sve povezano i jedinstveno i da je relativitet koji je, uzgred rečeno, postao *mainstream* današnjeg opravdanja za djelovanje, realnost samo ovozemaljskog postojanja. On je produkt ega koji si daje za pravo mogućnost formuliranja stvarnosti koja mu odgovara, on je opravdanje za naše djelovanje. Naravno, daleko od toga da je ego iskrivljena pojava. On je jednostavno potreban kao filter za naše postojanje i djelovanje ovdje gdje jesmo. *Usred naših tvorevina, ljudskih tvorevina, priopćavanih ljudima, razvijamo se i umiremo. Usred prostora, ljudskog prostora, utvrđujemo mjere; tim mjerama stvaramo prostor, prostor između naših instrumenata.*³⁵

³³ Nebojša Manojlović, 2003., str. 5

³⁴ Carl G. Jung, 1973., str. 23

³⁵ Michel Houellebecq, 2004., str. 359.

7. Tumačenje citata *U početku bijaše Riječ*

*Jahve me stvori kao počelo svoga
djela,
kao najraniji od svojih čina,
u pradoba;
oblikovana sam još od vječnosti,
od iskona, prije nastanka zemlje.
Rodih se kad još nije bilo pradubina,
dok nije bilo izvora obilnih voda
Rodih se prije nego su utemeljene gore,
prije brežuljaka.
Kad još nije načinio zemlje,
ni poljana,
ni početka zemaljskom prahu,
kad je stvarao nebesa, bila sam/nazočna;
kad je povlačio krug na licu bezdana.
Kad je u visini utvrđivao oblake
i kad je odredio snagu izvoru
pradubina; kad je postavljao moru njegove
granice,
da mu se vode ne preliju preko obala,
kad je polagao temelje zemlji,
bila sam kraj njega, kao graditeljica,
bila u radosti, iz dana u dan,
igrajući pred njim sve vrijeme"³⁶*

Kao što i sam ovaj rad nosi naziv *U početku bijaše Riječ*, moj glavni motiv jest istražiti različita tumačenja ovoga citata, i to prvenstveno kroz prizmu dvije monoteističke religije - kršćanstvo i judaizam, te zatim kroz korijen ovakve kozmogonijske slike - egipatska vjerovanja. Citat koji ovdje navodim preuzet je iz *Proslava Ivanova evanđelja u Bibliji*.³⁷ Sam prijevod *U početku bijaše Riječ*, kako sam saznala kroz razgovore sa svećenicima, a kasnije i kroz čitanje

³⁶ Usp. Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), 1991., str. 616

³⁷ Usp. Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), 1991., str. 1013.

literature, šturi je pokušaj hrvatskog jezika da prenese jedno značenje nečega što je na izvornom grčkom, i tadašnjem Grku značilo nešto sasvim drugo. Za tumačenje je stoga bitno poznavati kontekst vremena i prostora u kojem je tekst nastao te kome je bio namijenjen.

U hebrejskoj Bibliji za riječ najčešće susrećemo hebrejski izraz *dabhar*, a rjeđe *'emor*, *'emorah*. Etimologija riječi *dabhar* nije posve jasna. Korijen te riječi pojavljuje se u izrazu *debhīr*, što znači unutrašnjost svetišta Salamonova hrama, i *midbhar*, što znači „pustinja“. Općenito se smatra da je osnovno značenje te riječi „pozadina“, „ono što je pozadi“: *debhīr* bi u tom smislu značilo stražnja soba, *midbhar* „zemlja pozadi“ (Hinterland), a *dabhar* ono što je pozadi izgovorenoga, tj. smisao, značenje... U arapskom *dubr* znači "leđa", a glagol *Dabara* "biti pozadi". U Novom Zavjetu koristit će se grčka riječ *logos*, što će uvelike pridonijeti tumačenjima.³⁸

U originalu "Ἐν ἀρχῇ ἦν ὁ λόγος"³⁹ pojavljuje se kao pojam koji je Grcima od iznimne važnosti u periodu oko stote godine⁴⁰ kada je sveti Ivan Evanđelist pisao tekst. Kroz svoje evanđelje, sveti Ivan Evanđelist morao je pronaći način da svojim suvremenicima približi sliku Boga. U njegovu *Evanđelju* stoga ne nalazimo pojam Mesije i široke genealogije jer ništa od toga Grku ne bi bilo niti zanimljivo, niti dovoljno blisko razumijevanju. Ono što je Grcima jest bilo blisko jest filozofija zbog čega sveti Ivan Evanđelist poseže za pojmom *logos*. On je kod helenističkih Grka predstavljao nešto daleko više od riječi, predstavljao je razum, Božji um koji dovodi svijet u red, a čovjeku daje razum.⁴¹ Prema grčkom nauku, *logos*-razum, predstavlja je princip reda koji upravlja kozmosom i njegovim postojanjem, pa tako i postojanjem svijeta i nas samih⁴². U svojem tumačenju značenja *logosa* kod Grka, teolog William Barclay (1907. Škotska-1978. Glasgow) osvrće se i na filozofa Filona Aleksandrijskog (Aleksandrija 25. pr. Kr., Aleksandrija 40.). *Logos was the oldest thing in the world and the instrument through which God had made the world. He said that the Logos was thought of God stamped upon universe; he talked about the Logos by which God made the world and all things; he said that God, the pilot of the universe, held the Logos as tiller and with it steered all things. He said that human mind was also stamped with the Logos, that the Logos was that gave people power to reason, the power to think and the power to know. He said that the Logos was intermediary between the world and the God and that Logos was the priest who set the soul before God.*⁴³ Nadalje, u

³⁸ Usp Adalbert Rebić, 1996., str. 68

³⁹ Usp. *John 1:1*, <http://biblehub.com/texts/john/1-1.htm> (posjećeno 8. travnja 2018.)

⁴⁰ Usp. William Barclay, 2001., 7.

⁴¹ Usp. Isto. str. 8

⁴² Usp. William Barclay, 2001., 41.

⁴³ Isto, 42., prijevod: *Logos* je najstarija stvar na svijetu i instrument kroz kojeg je Bog stvorio svijet. Kaže da je *Logos* Božja misao upečaćena u svemir; govorio je o *Logosu* kojim je Bog stvorio svijet i sve stvari; govorи da

Prosloru simbolika pojma Riječ poprima obličeje Isusa Krista kroz tekst: i Riječ bijaše Bog⁴⁴. Kako bismo potpuno razumjeli značenje ovog dijela koje je također izgubilo puninu svog značenja u prijevodu, potrebno je ponovo osvrnuti se na sam grčki izvornik. Dok hrvatski jezik ne poznaje određene i neodređene članove, upravo je ova razlika bitna za shvaćanje teksta. Grčka riječ koja označava Boga je *theos*, a određeni član uz nju je *ho*. Međutim, u svom pisanju Ivan ne koristi izraz *ho theos*, već samo *theos* što znači da Riječ nije Bog, već je Riječ, *we might say, of very same character and quality and essence and being as God.*⁴⁵

S obzirom na činjenicu da je Ivan bio Židov⁴⁶ koji je religiju kršćanstva prenosio Grcima s potpuno različitim svjetonazorom, potrebno je jednako tako sagledati i simboliku *Riječi* kroz kulturu judaizma. U hebrejskom jeziku *riječ* nije predstavljala samo zvuk, već je imala snagu samostalnog postojanja i kreiranja. Riječi u hebrejskom nisu se prosipale uzalud upravo zbog snage koja im je pridodana, stoga sam jezik i ne obiluje riječima (svega nešto manje od 10 000 riječi).⁴⁷ U doba kada je mnoštvo bilo nepismeno, izgovorena riječ bila je moćno sredstvo priopćavanja. Upravo iz tog razloga, magijske sposobnosti pridodavale su se riječima, a ne ljudima koji su ih izgovarali.⁴⁸ *Moć riječi ima korijen u moći osobe: kad osoba govori, očituje se prema vani (G.van der Leeuw) ili oslobađa psihičku energiju (J. Pedersen).* Čovjek preko izgovorene riječi drugome iznosi dio sebe samoga. *Riječ, odnosno govor, dio je čovjeka, u njoj je skrivena njegova osobnost, njegov duh. Po izgovorenju riječi i govoru odmah prepoznajemo čovjeka, makar ga očima i ne vidimo. U izgovorenju riječi ima, stoga, nešto tajanstveno što je s čovjekom intimno povezano.*⁴⁹

Sličnost u tumačenju kroz grčki i židovski jezik jest to da kod Židova *riječ* označava i mudrost prema kojoj je sve stvoreno, mudrost koja se izjednačava s razumom i koja se personalizira te koja kreira. Također i recentna židovska tumačenja *Prologa* Ivanova Evandželja sam opis stvaranja vežu uz osobu Krista čiji je dolazak na svijet opisan kozmološki. Samu *Riječ* povezuju s Božjom snagom stvaranja dovodeći ovaj tekst u vezu sa Filonovom filozofijom⁵⁰ u kojoj govori o *logosu* kao „prvom plodu stvaranja“.⁵¹ U dalnjem Barclarevom tumačenju, *riječ*

je Bog, pilot svemira, smatrao *Logos* kormilom kojim je upravljao svim stvarima. Kaže kako je u ljudski um također obilježen *Logosom*, *Logosom* koji je ljudima dao razum, snagu promišljanja i snagu znanja. Govori da je *Logos* posrednik između svijeta i Boga i da je *Logos* svećenik koji postavlja duše pred Boga (slobodan prijevod V. Šindilj)

⁴⁴ Usp. Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), 1991., 1013.

⁴⁵ William Barclay, 2001., 46., prijevod: mogli bismo reći, istog karaktera, kvalitete, suštine i bića kao i Bog" (slobodan prijevod V. Šindilj)

⁴⁶ Usp. William Barclay, 2001., 18.

⁴⁷ Usp. Amy-Jill Levine, Marc Zvi Brettler, 2011., str. 157

⁴⁸ Usp. Adalbert Rebić, 1996., str. 68

⁴⁹ Isto, str. 68

⁵⁰ Usp. Amy-Jill Levine, Marc Zvi Brettler, 2011., str. 157.

⁵¹ Isto, u originalu: „the very first fruit of creation“ (slobodan prijevod V. Šindilj)

je kod Hebreja smatrana Božjim oruđem stvaranja. Zanimljivu simboliku *riječ* je poprimila i pojavom Targuma⁵² u kojima se riječ *Bog* zamjenjivala s *riječju Božjom* jer se smatralo da sama riječ Bog, pogotovo u opisima interakcije s čovjekom previše antropomorfizira Boga. Riječ *riječ* je stoga Ivanu bila način da kroz jedan izraz objasni i Grku i Židovu pojam božanstvenosti.⁵³ U već navedenim aramejskim Targumima *Riječ* označava *Memra* koja jednako kao i *logos* predstavlja božansku moć stvaranja te, kao što je napisano, često u spisima simbolizira Boga. Teško je odrediti koliko je riječ *Memra* pala pod utjecaj značenja grčke riječi *logos* koja u svojem značenju *riječ* i *razum* itekako vuče svoje porijeklo iz egipatske kozmologije,⁵⁴ točnije iz jedne od triju egipatskih kozmologija – one iz Memfisa.⁵⁵ Prema *Knjizi mrtvih* onaj koji je bio prvi jest vječan, on je stvorio riječ i on jest riječ.⁵⁶ Gotovo identične riječi donosi Ivan Evanđelist u svojem *Prologu*. Nadalje, kroz mitologiju Egipćana uočavamo kako i sam bog Ra materijalizira bića izgovarajući njihova imena, svaki glas ima svoju određenu formu. Slično kao što su i kod Židova riječi imale posebnu snagu, i kod Egipćana se pojavljuje mistična snaga riječi, točnije imena. Poznavati pravo ime čovjeka ili predmeta značilo je poznavati njegovu bit, imati snagu nad njim. Nije stoga čudno što su stari Egipćani imali dvostruka imena, jedno službeno, a drugo tajno. Ono tajno ime rezoniralo je s kozmosom, nije birano proizvoljno već u konzultaciji s astrologom ili u komunikaciji s precima koja se odvijala kroz snove ili neke druge oblike znakova. Tajno ime bilo je okriljeno magičnom moći, a uništiti nečije ime značilo je uništenje individualnosti tog čovjeka.⁵⁷

I u epu *Enuma Eliš* bog Marduk ima moć svojim riječima stvarati i uništavati stvoreno. Unatoč tome biblijski učenjak koji se izrazito bavio temom geneze Nahum M. Sarna (London, 1923.- Boca Raton, 2005.) tvrdi kako pojam stvaranja riječu koju nalazimo u *Prologu* jedinstvena utoliko što se razlikuje simbolikom, a sličnost s mitološkim genezama je samo

⁵²"targum (aramejski: tumačenje), prijevod starozavjetne *Biblije* s hebrejskoga na aramejski jezik. Targumi su nastali nakon babilonskog sužanstva kada je stari hebrejski prestao biti živi narodni jezik, pa su se u sinagogalnom bogoslužju biblijski tekstovi (nakon svakoga retka ili svaka 3 retka) prevodili i tumaćili. U rano talmudsko i ranokršćansko doba targumi su se prenosili usmenom predajom i standardizirali; u *Mišni* se već navode pravila za postupak njihova izlaganja, a u poslijetalmudsko doba počeli su se zapisivati; najčuveniji su *Onkelov targum o Petoknjižju* (II. st.), *Targum Jonatana ben Uziela* o prorocima i spisima (VII–VIII. st.)." [Targum, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=60453> (posjećeno 9. travnja 2018.)]

⁵³ Usp. William Barclay, 2001., 32.-40.

⁵⁴ Usp. Kaufmann Kohler, *Memra*, <http://www.jewishencyclopedia.com/articles/10618-memra> (posjećeno 28. travnja 2018.)

⁵⁵ Usp. Nile Valley, *The Creation of the World: The Three Major Egyptian Cosmogonies*, <http://www.dhwtylearningcenter.com/2017/05/the-creation-of-world-three-major.html> (posjećeno 28. travnja 2018.)

⁵⁶ Usp. Moustafa Gadalla, 2001., str. 74, PDF verzija preuzeta s <http://www.dataadvertising.net/Tehuti%20-egyptian-cosmology.pdf> (posjećeno 28. travnja 2018.)

⁵⁷ Usp. Isto, str. 76-77

površna. Dok u bliskoistočnoj i egipatskoj mitologiji ona ima magijsko značenje, u *Prologu* ona je simbol Božje nepogrešive moći.⁵⁸

*U Egiptu i Mezopotamiji Božja se riječ smatrala stvaralačkom silom koja dovodi svijet u egzistenciju.*⁵⁹ Gotovo da bih mogla ustvrditi da je ovo rečenica iz koje sam najviše naučila. Božanstvo stoga tumačim kao neiscrpnu stvaralačku silu koja u vječnosti svog postojanja vječno stvara materiju i vječan Duh koji je u svojoj suštini jedinstven i univerzalan jednako kao i Božanstvo koje ga dodjeljuje. Istodobnost božanske sveobuhvatnosti i mira u sveprisutnosti sa silinom vječnog stvaranja komponente su kozmičke harmonije.

⁵⁸ Usp. Gerhard F. Hasel, 1972., str. 10-11, PDF verzija članka preuzeta s <http://www.michaelsheiser.com/TheNakedBible/HaselGen1ANE.pdf> (posjećeno 29. travnja 2018.)

⁵⁹ Adalbert Rebić, 1996., str. 67

8. Poetski osvrt Ivane Đurić na esenciju inspiracije za nastanak umjetničke instalacije

Tekst u stihovima koji slijedi pisala je priateljica Ivana Đurić.⁶⁰ Započelo je sve kao jedna sasvim neobvezna ideja kroz razgovore u kojima smo uočile zajednički interes po pitanju zanimacije za iskonsku kreaciju, a u kojemu je Ivana prepoznala duh primordijalnog grčkog tumačenja postanka. Ivana Đurić studentica je filozofije i sociologije na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu s posebnim interesom za grčku filozofiju i mitologiju.

Prije čovjeka
i prije bogova
prije nego su se nebesa prvi put razdijelila
i prije nego je Mjesečev srp ikad osvijetlio noć
zemlja još ne bješe prožeta zrakom.

Prije vremena,
da bi se moglo reći „bilo je“.
Samo beskonačni obzor apsolutnog.

U nedostatku nečeg što bi se moglo vidjeti, čuti, mirisati ili znati
'Sve što Je i Nije'
nije moglo spoznati sebe
jer 'sve što Je'
je bilo sve, i nije bilo ničega izvan toga
time, 'sve što Je'
ujedno 'Nije'
u nedostatku nečeg drugoga.

Trudni Kaos u kojem svađaše se *gore i dolje*,
zemlja nestalna, voda netekuća, nesvjetlosni zrak i nevruća vatra
ono što se kreće ujedno s onim što se ne kreće

⁶⁰ Tekst koji je pisala Ivana Đurić donosim u točnom obliku u kojemu je nastao isto kao i citat Platona kojeg je autorica stihova odabrala. Razlog je to zašto ovaj dio poglavљa u obradi teksta odudara od ostatka pisanog diplomskog rada.

razdijeli 'ono što Je i Nije'
razletjevši se u Dvojnost
odijelivši *ovdje* i *ondje*
iz tame izvadi svjetlost, iz zemlje vodu
vatri nestalnoj podari plam
i tako 'ono što Je i Nije'
postade ono što Jest.

Ono što Jest združi zemlju, vodu, zrak i vodu u skladnu cjelinu
zapali ih simfonijom golih boja i okusa
a onda udahne im Erosa, žudnju koja pokreće svijet iz mirovanja
ustreptalu silu koja prožimlje
da bi ono nastalo i propadljivo
imalo udjela u onom nenastalom i nepropadljivom.

Stvoreno je Vrijeme
Svud razlije se Nužnost.
Po Nužnosti
Sunce i Mjesec objaviše vladavinu danu i noći
i izmjenu vlasti po umoru drugog.

Zapuhale su Bure i Boreji
Uskovitlali se valovi mora i rijeka i oblaci meki
iz kojih voda vlaži zemlju.
Dah života napuni sve živuće, krilato i beskrilno
A ono okruži lišće i drveće, rijeke i doline.
Prospu se zvijezde treperave po nebu
Da oduzmu dah onima što dolaze poslije njih.

No da bi sebe do kraja podijelilo,
Nedostajalo je još jedno biće
Od ostalih uzvišenije.
Tako 'ono što Jest' načini čovjeka
Stvorenje skromno, jer od zemlje je rođeno

Ali plemenito, jer je nebom produševljeno
I sa onim što Jest srođno.
Ne dade mu smrtna krila kao živinama čiji pogled uprt je zemlji
Ali njemu lice digne u visine prema zvijezdama
Da na krilima vječnosti leti
I podari mu duh da ono besmrtno stvara.
Tim dioništvo postade saveznik Erosov
Bez kojeg saveza neba i zemlje ne bi ni bilo.
On posreduje između smrtnika i bogova –
jednima donoseći molitve i zahvale
a drugima iskru besmrtnosti
kroz žudnju za istinitim i dobrim
kojom postaju prijatelji znanja i lijepoga.

„Što doista mislimo, ako bi se nekome desilo da sâmo to lijepo ugleda kao sunce jasno, čisto, nepomiješano, a ne ispunjeno ljudskom pûti, bojama i brojnim drugim smrtnim teretom nego ako bi mogao to čisto božansko lijepo smotriti u njegovoj jednovrsnosti? Zar držiš da bi bio ništetan život čovjeka koji bi onamo upravljao pogled i promatrao to primjerenum organom (razumom) i bio s njime zajedno?“

Platon

9. Zaključak

Kao što moja kolegica Petra Popović, koju sam spomenula na početku ovog rada spomenula, kaže *Rad nikad nije do kraja gotov* tako ni ovaj rad nije dovršen i teško da će ikada biti ako uzmem u obzir to da ga promatram kao svoj osobni rast. Ipak, predstavlja etapu u promišljanju i shvaćanju određenih životnih znanja, a sama izrada je moj način da pokušam manifestirati jednu univerzalnu istinu. I sada kada sve privodim kraju, pitam se koliko uspješna zaista jesam? Koliko toga govorim samoj sebi? I koliko sam toga sposobna pokazati drugima? Ipak, to su pitanja na koja se u ovom trenutku ne može odgovoriti, već je potrebno pustiti da sama *interakcija* između posjetitelja i rada pokaže.

Završit ću s jednim od mnogih ispisanih citata velikog psihologa Carla G. Junga: *Moram priznati da ne znam šta je duh, a isto tako malo znam šta je život.*⁶¹

⁶¹ Carl. G. Jung, 1978., str. 8

10. Prilozi

10.1. Izračun potrebne količine najlona i optimizacija shema za rezanje⁶²

Prilog: Izračun potrebne količine
najlona i optimizacija shema za rezanje

Izradio: Neven Šego, mag.ing.aeroing.

Zagreb, ožujak 2017.

⁶² Svi podaci iz ovog potpoglavlja u potpunosti pripadaju mag. ing. aeroing. Nevenu Šegi

Sadržaj

1. Uvod.....	3
2. Proračun.....	4
2.1. Izrada proračunske skice.....	4
2.2. Izračun potrebnih količina materijala i izrada optimiziranih shema za rezanje.....	9
3. Zaključak.....	10

1. Uvod

Za potrebe izrade skulpture od najlonskih traka autorice Veronike Šindilj bilo je potrebno izračunati količinu potrebnog materijala, tj. broja najlona nakon provedene optimizacije shema za rezanje sa svrhom smanjenja količine otpadnog materijala.

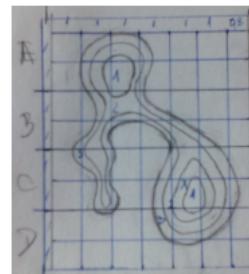
Od dostupnih podataka smo imali:

- dimenzije najlonskih traka,

Etaža	Polje	Duljina trake	Širina trake
A	1	2,00 m	25 cm
	2	1,60 m	25 cm
	3	1,30 m	25 cm
	S	1,00 m	25 cm
B	1	3,00 m	25 cm
	2	2,70 m	25 cm
	3	2,30 m	25 cm
	S	1,70 m	25 cm
C	1	4,00 m	40 cm
	2	3,50 m	25 cm
	3	3,00 m	25 cm
	X	3,50 m	25 cm
	S	2,50 m	25 cm
D	1	5,00 m	50 cm
	2	4,50 m	25 cm
	3	4,00 m	25 cm
	X	3,60 m	40 cm
	S	3,30 m	40 cm

Tablica 1: Dimenzije pojedinih najlonskih traka

- dimenzije koje će skulptura imati po završetku izrade,
- dimenzije najlona iz kojeg će biti dobivene trake,
- skicu tlocrtne rasporede pojedinih traka najlona izrađenu u mjerilu 1:100

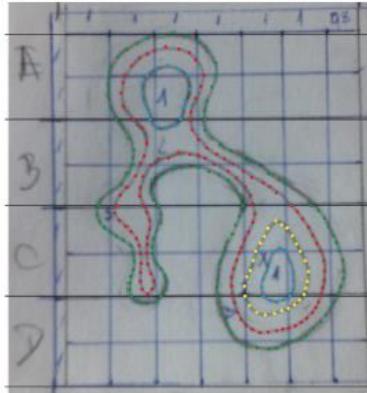


Slika 1: Skica tlocrtnog rasporeda pojedinih traka najlona izrađena u mjerilu 1:100

2. Proračun

2.1. Izrada proračunske skice

Na temelju rukom rađene skice smo za svaku krivulju na svakoj etaži očitali koordinate za proizvoljni broj točaka (Slika 2.) zahvaljujući kojima smo mogli dobiti pročišćenu skicu u digitalnom obliku s kojom smo dalje mogli manipulirati i raditi izračune.



Slika 2: Skica sa Slike 1. s ucrtanim točkama za očitanje koordinata

Nakon očitanja koordinata, sve točke su unesene u programski paket GNU Octave koji ih je iscrtao u vektorskom obliku, što nam je pogodno za daljnje analize. Kod funkcije koja iz očitanih koordinata iscrtava potrebne krivulje glasi:

```
%A  
xA1=[1.9,1.85,1.8,1.75,1.75,1.85,2,2.3,2.5,2.8,2.85,2.7,2.65,2.6];  
yA1=[6,6.2,6.4,6.6,6.8,7,7.2,7.3,7.15,7,6.7,6.5,6.4,6];  
  
xA2=[1.5,1.3,1.25,1.3,1.3,1.4,1.6,1.8,2,2.2,2.6,2.8,3,3.15,3.05,3.2,2.8,2.8];  
yA2=[6,6.3,6.6,6.8,7,7.2,7.5,7.55,7.6,7.7,7.6,7.55,7.4,7,6.75,6.5,6.2,6];  
  
xA3=[1.15,1,1,1,1.05,1.2,1.4,1.6,1.9,2.1,2.5,2.7,3,3.2,3.4,3.4,3.3,3.2,3.15,3.15];  
yA3=[6,6.3,6.5,6.7,7,7.2,7.5,7.65,7.75,7.9,8,8,7.9,7.8,7.6,7.4,7,6.7,6.45,6.2,6];
```

```

%  

xB1=[1.9,2,2.2,2.5,2.6];  

yB1=[6,5.9,5.85,5.9,6];  

xB2a=[1.5,1.7,1.8,1.75,1.65,1.5,1.4,1.2,1.1];  

yB2a=[6,5.8,5.5,5.2,5,4.75,4.45,4.3,4];  

xB2b=[2.8,2.85,3,3.2,3.4,3.6,3.8,4,4.2,4.5,4.6,4.8,5,5.1];  

yB2b=[6,5.8,5.6,5.5,5.3,5.1,5,4.85,4.75,4.6,4.5,4.4,4.2,4];  

xB2c=[1.8,1.7,1.7,1.75,1.9,2.1,2.3,2.5,2.8,3,3.15,3.3,3.6,3.7,4,4.15,4.2];  

yB2c=[4,4.2,4.5,4.7,5,5.15,5.2,5.3,5.25,5.2,5.15,5.4,8,4.6,4.4,4.2,4];  

xB3a=[1.15,1.3,1.5,1.6,1.6,1.55,1.45,1.35,1,0.85,0.8];  

yB3a=[6,5.8,5.6,5.4,5.2,5,4.8,4.5,4.3,4.15,4];  

xB3b=[3.15,3.15,3.3,3.5,3.75,4,4.15,4.3,4.6,4.9,5,5.2,5.4,5.5];  

yB3b=[6,5.8,5.6,5.5,5.35,5.2,5.15,5,4.8,4.6,4.5,4.35,4.2,4];  

xB3c=[2,1.9,1.8,1.85,2.1,2.2,2.5,2.75,3,3.2,3.4,3.6,3.8,3.95,4];  

yB3c=[4,4.2,4.4,4.6,4.75,4.85,4.95,5,4.95,4.8,4.7,4.6,4.4,4.2,4];  

%C  

xC1=[5.45,5.4,5.45,5.55,5.6,5.75,5.9,6,6.1,6.15,6.2,6.15,6.05]-1;  

yC1=[2,2.2,2.4,2.6,2.8,3,3.1,3,2.8,2.6,2.4,2.2,2];  

xCx=[4,4,4.05,4.15,4.3,4.35,4.4,4.5,4.55,4.8,4.9,5,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.45,5.4,5.35];  

yCx=[2,2.25,2.5,2.6,2.85,3,3.2,3.4,3.6,3.75,3.65,3.6,3.4,3.2,3,2.8,2.5,2.35,2.2,2];  

xC2a=[1.1,1.05,1.2,1.3,1.4,1.6,1.65,1.7,1.75,1.7,1.65,1.7,1.8,1.9,1.95,1.85,1.8,1.85,  

.8,1.85,1.95,1.9,1.85,1.8];  

yC2a=[4,3.8,3.65,3.6,3.5,3.4,3.2,3,2.75,2.5,2.35,2.15,2.05,2.15,2.35,2.45,2.7,3,3.2,3,  

4,3.6,3.75,3.9,4];  

xC2b=[4.2,4.25,4.2,4.1,4,3.95,3.9,3.8,3.7,3.65,3.65,3.7];  

yC2b=[4,3.8,3.6,3.4,3.3,3.1,3,2.8,2.6,2.5,2.25,2];  

xC2c=[5.1,5.3,5.4,5.5,5.6,5.7,5.8,5.85,5.85,5.8,5.75,5.7];  

yC2c=[4,3.85,3.7,3.5,3.4,3.2,3,2.75,2.5,2.3,2.15,2];

```

```

xC3a=[0.8,0.75,0.8,0.9,1,1.15,1.3,1.45,1.5,1.55,1.5,1.45,1.4,1.45,1.5];
yC3a=[4,3.9,3.75,3.6,3.5,3.4,3.3,3.15,3,2.85,2.6,2.5,2.3,2.15,2];

xC3b=[4,4.15,4.1,4,3.95,3.9,3.95,4,4.1,4.2,4,3,4.2,4.1]-2;
yC3b=[4,3.75,3.65,3.5,3.3,3.15,3,2.7,2.6,2.5,2.3,2.15,2];

xC3c=[4,3.9,3.75,3.65,3.55,3.5,3.45,3.4,3.4,3.35,3.4];
yC3c=[4,3.8,3.6,3.4,3.2,3.2,2.8,2.6,2.4,2.2,2];

xC3d=[5.5,5.7,5.9,6,6.1,6.2,6.25,6.3,6.35,6.3,6.2,6.1];
yC3d=[4,3.9,3.7,3.5,3.3,3.2,3,2.8,2.5,2.3,2.15,2];

%D
xD1=[4.45,4.6,4.75,4.9,5.05];
yD1=[2,1.9,1.85,1.9,2];

xDx=[4,4.1,4.3,4.45,4.7,4.9,5,5.1,5.2,5.35];
yDx=[2,1.7,1.6,1.55,1.55,1.6,1.7,1.8,1.9,2];

xD2=[3.7,3.75,3.8,3.9,4,4.1,4.3,4.5,4.7,4.85,5,5.15,5.3,5.4,5.5,5.6,5.65,5.7];
yD2=[2,1.8,1.6,1.5,1.4,1.3,1.2,1.25,1.3,1.35,1.4,1.45,1.5,1.55,1.65,1.8,1.9,2];

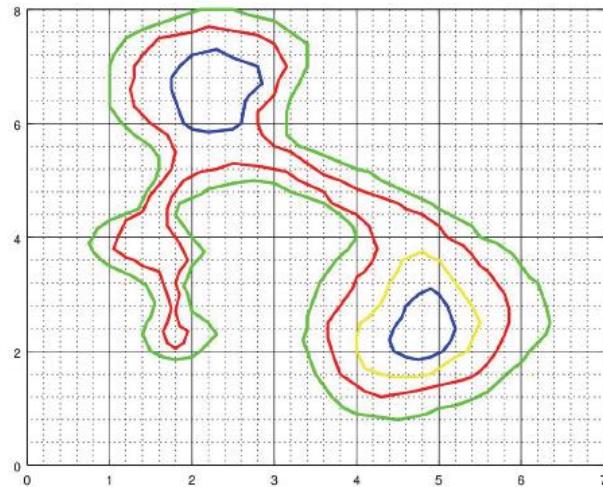
xD3a=[1.5,1.65,1.8,2,2.1];
yD3a=[2,1.9,1.85,1.9,2];

xD3b=[3.4,3.45,3.5,3.6,3.7,3.85,4,4.25,4.5,4.7,4.85,5,5.2,5.4,5.6,5.75,5.9,6,6.05,6.1]
;
yD3b=[2,1.8,1.6,1.4,1.2,1,0.9,0.85,0.8,0.85,0.9,1,1.05,1.15,1.3,1.5,1.7,1.8,1.9,2];

close all
axis([0,8,0,8],"square")
plot(xA1,yA1,'-b','linewidth',2,xA2,yA2,'-r','linewidth',2,xA3,yA3,'-g','linewidth',2)
hold on
plot(xB1,yB1,'-b','linewidth',2,xB2a,yB2a,'-r','linewidth',2,xB2b,yB2b,'-r','linewidth',2,xB2c,yB2c,'-r','linewidth',2,xB3a,yB3a,'-g','linewidth',2,xB3b,yB3b,'-g','linewidth',2,xB3c,yB3c,'-g','linewidth',2)
plot(xC1,yC1,'-b','linewidth',2,xCx,yCx,'-y','linewidth',2,xC2a,yC2a,'-r','linewidth',2,xC2b,yC2b,'-r','linewidth',2,xC2c,yC2c,'-r','linewidth',2,xC3a,yC3a,'-g','linewidth',2,xC3b,yC3b,'-g','linewidth',2,xC3c,yC3c,'-g','linewidth',2,xC3d,yC3d,'-g','linewidth',2)
plot(xD1,yD1,'-b','linewidth',2,xDx,yDx,'-y','linewidth',2,xD2,yD2,'-r','linewidth',2,xD3a,yD3a,'-g','linewidth',2,xD3b,yD3b,'-g','linewidth',2)
grid minor

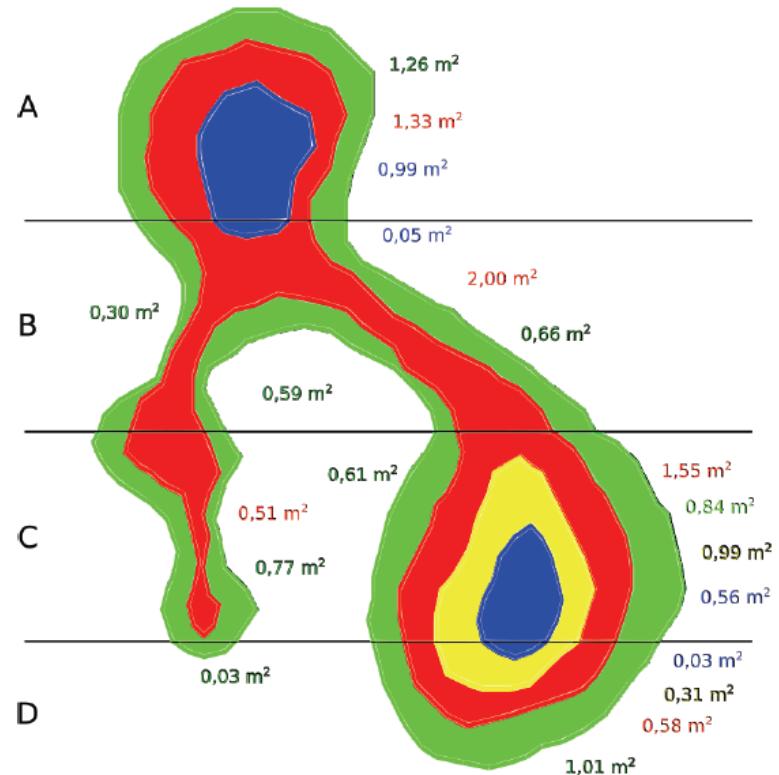
```

Rezultat pokretanja takve funkcije je grupa krivulja u vektorskem obliku (Slika 3.) s pripadajućom mrežom koraka 20 cm.



Slika 3: Grupa krivulja u vektorskem obliku dobivena pokretanjem funkcije u GNU Octave-u

Navedenu grupu krivulja smo provjerili usporedbom sa skicom te zatim učitali u programski paket Inkscape u kojem smo napravili podjelu prema etažama skulpture te svaku površinu između krivulja obojali kako bismo lakše razlikovali područja različitih duljina traka. Koristeći ugrađene funkcije programskog paketa Inkscape izračunali smo površine svakog pojedinog polja za svaku pojedinu etažu (Slika 4.) te iz toga izračunali površinu preostalog (neobojanog) dijela.



Slika 4: Površine različitih duljina traka u odgovarajućim bojama i s pripadajućim iznosima površina

2.2. Izračun potrebnih količina materijala i izrada optimiziranih shema za rezanje

Sukladno površinama dobivenih iz skice, napravili smo tablicu sa svim mjerama potrebnim za početak izračuna (Tablica 2). Tablica nam na temelju dimenzija traka koje je zadala umjetnica, umjetničine procjene da u jedan kvadratni metar ide 196 traka te izračunatih površina pojedinog polja daje broj pojedinih traka potrebnih za izradu skulpture.

Etaža	Polje	Duljina trake	Širina trake	Potrebna površina	Broj traka po m ²	Potreban broj traka
A	1	2,00 m	25 cm	0,99 m ²	196 kom	194 kom
	2	1,60 m	25 cm	1,30 m ²	196 kom	255 kom
	3	1,30 m	25 cm	1,26 m ²	196 kom	247 kom
	S	1,00 m	25 cm	15,20 m ²	196 kom	2979 kom
B	1	3,00 m	25 cm	0,05 m ²	196 kom	10 kom
	2	2,70 m	25 cm	0,20 m ²	196 kom	392 kom
	3	2,30 m	25 cm	1,55 m ²	196 kom	304 kom
	S	1,70 m	25 cm	11,40 m ²	196 kom	2234 kom
C	1	4,00 m	40 cm	0,56 m ²	196 kom	110 kom
	2	3,50 m	25 cm	2,06 m ²	196 kom	404 kom
	3	3,00 m	25 cm	2,22 m ²	196 kom	435 kom
	x	3,50 m	25 cm	0,99 m ²	196 kom	194 kom
	S	2,50 m	25 cm	9,15 m ²	196 kom	1793 kom
D	1	5,00 m	50 cm	0,03 m ²	196 kom	6 kom
	2	4,50 m	25 cm	0,58 m ²	196 kom	114 kom
	3	4,00 m	25 cm	1,04 m ²	196 kom	204 kom
	x	3,60 m	40 cm	0,31 m ²	196 kom	61 kom
	S	3,30 m	40 cm	13,04 m ²	196 kom	2556 kom

Tablica 2: Izračun potrebnog broja traka iz dobivenih površina

Jednom kada smo dobili potreban broj pojedinih traka, veličine svake vrste trake smo ucrtali u programski paket CorelDraw X5 te se proces sveo na kombiniranje različitih traka na površinu jednog najlona (5x4 m) uz što manje slobodnog prostora (otpadnog materijala) i uz praćenje ukupnog broja pojedinih traka. Popis shema te tablicu za praćenje ukupnog broja dobivenih traka i ukupne količine najlona koji je potreban dajemo kao Dodatak 1 i Dodatak 2.

3. Zaključak

Po završenom proračunu i optimizaciji, dobili smo da je potrebno ukupno 427 komada najlona dimenzije 4x5 m kako bi se izradila skulptura.

Površine otpadnog materijala su prikazane u Tablici 3. te iznose 94,15 m², što možda djeluje kao mnogo ali ako uzmemu u obzir da je ukupna površina najlona koji treba kupiti 8540 m², ispada da je otpada samo 1,1%, što zapravo znači da je iskorištenost materijala impresivnih 98,9%. Valja napomenuti i da je otpadni materijal neiskoristiv u ovoj skulpturi ali će vrlo vjerojatno svoju primjenu naći u nekom drugom umjetničkom radu.

Količina	Površina
7 kom	0,05 m ²
15 kom	0,40 m ²
2 kom	0,20 m ²
8 kom	1,03 m ²
10 kom	1,50 m ²
2 kom	0,30 m ²
1 kom	0,15 m ²
14 kom	1,04 m ²
1 kom	0,64 m ²
1 kom	2,31 m ²
18 kom	2,10 m ²
1 kom	2,06 m ²
4 kom	1,52 m ²

Ukupno 94,15 m²

Tablica 3: Izračun otpadnog materijala

Popis slika

Slika 1: Skica tlocrtnog rasporeda pojedinih traka najlona izrađena u mjerilu 1:100.....	3
Slika 2: Skica sa Slike 1. s ucrtanim točkama za očitanje koordinata.....	4
Slika 3: Grupa krivulja u vektorskom obliku dobivena pokretanjem funkcije u GNU Octave-u.....	7
Slika 4: Površine različitih duljina traka u odgovarajućim bojama i s pripadajućim iznosima površina.....	8

Popis tablica

Tablica 1: Dimenzije pojedinih najlonskih traka.....	3
Tablica 2: Izračun potrebnog broja traka iz dobivenih površina.....	9
Tablica 3: Izračun otpadnog materijala.....	10

SHEMA 1

D1	
D3	AS

SHEMA 2

1 kom
SHEMA 3

D3		AS
AS	AS	AS

12 kom
SHEMA 4

1 kom

1 kom

SHEMA 5

SHEMA 6

11 kom
SHEMA 7

15 kom
SHEMA 8

139 kom

11 kom

SHEMA 9

SHEMA 10

9 kom
SHEMA 11

D2		
D2		B3
D2		B3
D2		
D2	A2	
D2	A2	
D2	A2	
D2		

56 kom
SHEMA 12

7 kom

25 kom

SHEMA 13

SHEMA 14

*AS iznimno 24-25 cm širine

AS 12mm
62 kom
SHEMA 15

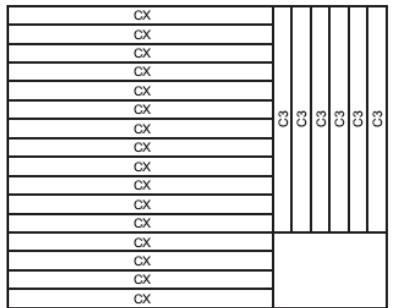
SCHEMA 15	
CX	
CX	C3
CX	A3

15 kom
SHEMA 16

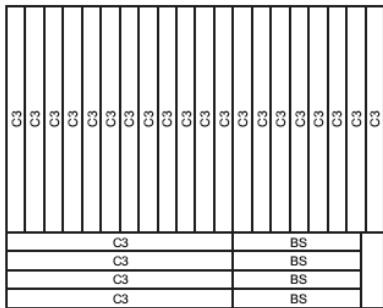
2 kom

8 kom

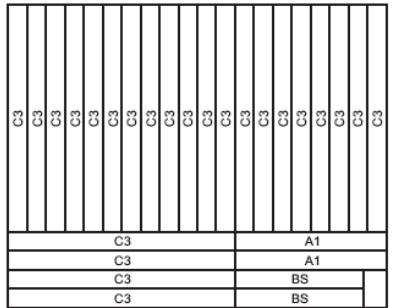
SHEMA 17



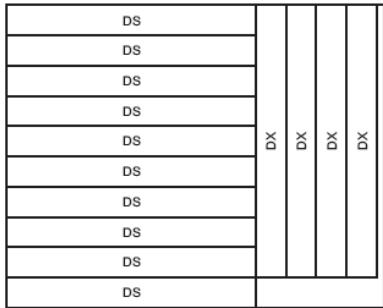
SHEMA 18



10 kom
SHEMA 19

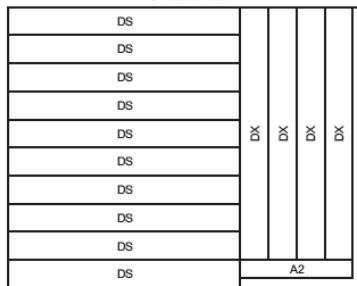


2 kom
SHEMA 20



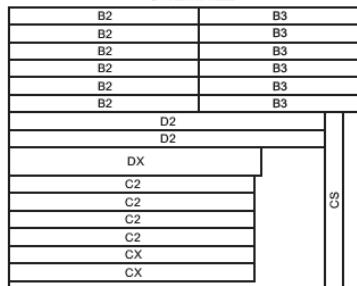
1 kom

SHEMA 21



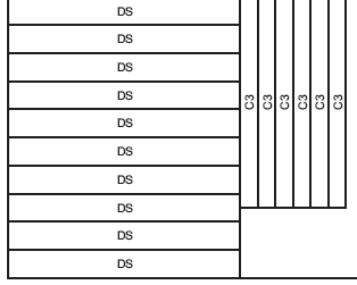
14 kom

SHEMA 22



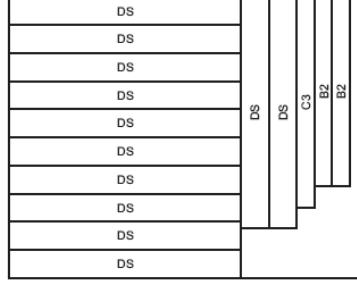
1 kom
SHEMA 2

10 of 10



1 kom

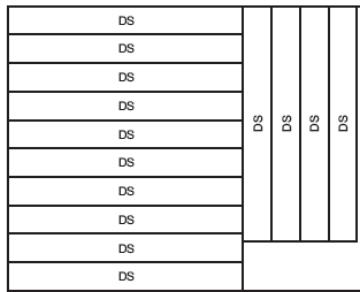
SHEMA 24



18 kom

1 kom

SHEMA 25



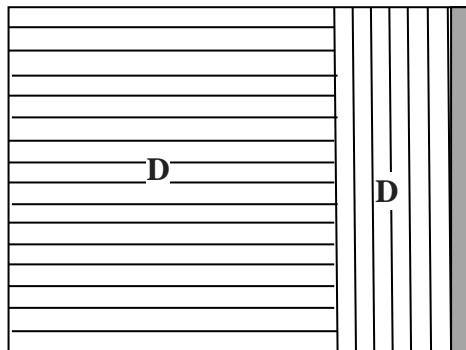
4 kom

Sheme za rezanje

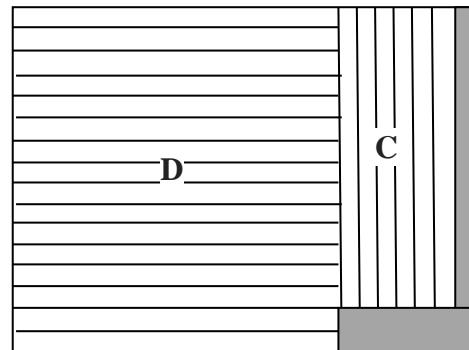
Shema broj	Broj komada	A1	A2	A3	A5	B1	B2	B3	B5	C1	C2	C3	CX	CS	D1	D2	D3	DX	DS
1	1 kom				4 kom										6 kom				
2	2 kom					16 kom											16 kom		
3	1 kom					82 kom											12 kom		
4	1 kom	16 kom					10 kom						6 kom						
5	11 kom	16 kom											16 kom						
6	15 kom				16 kom	16 kom		16 kom											
7	12 kom								16 kom										10 kom
8	11 kom					16 kom				10 kom									
9	9 kom						16 kom	16 kom											
10	66 kom													32 kom					
11	1 kom							2 kom								16 kom			
12	25 kom						24 kom					16 kom						10 kom	
13	62 kom							28 kom										10 kom	
14	15 kom				16 kom														
15	12 kom								4 kom				6 kom	16 kom					
16	8 kom								17 kom										
17	10 kom											6 kom	16 kom						
18	2 kom									4 kom		24 kom							
19	1 kom										2 kom		24 kom						
20	14 kom															4 kom	10 kom		
21	1 kom		1 kom														4 kom	10 kom	
22	1 kom							6 kom	6 kom			4 kom		2 kom	1 kom		2 kom	1 kom	
23	28 kom											6 kom		2 kom				10 kom	
24	1 kom												1 kom					12 kom	
25	4 kom																	14 kom	
UKUPNO	427 kom	194 kom	255 kom	248 kom	2980 kom	18 kom	392 kom	384 kom	2234 kom	118 kom	464 kom	435 kom	154 kom	1793 kom	6 kom	114 kom	264 kom	61 kom	2558 kom
POTREBNO		194 kom	255 kom	247 kom	2979 kom	10 kom	392 kom	394 kom	2234 kom	110 kom	404 kom	435 kom	194 kom	1793 kom	6 kom	114 kom	264 kom	61 kom	2556 kom
PREOSTALO		0 kom	0 kom	-1 kom	-1 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	-2 kom

10.2. Prepravljeni dio shema za rezanje⁶³

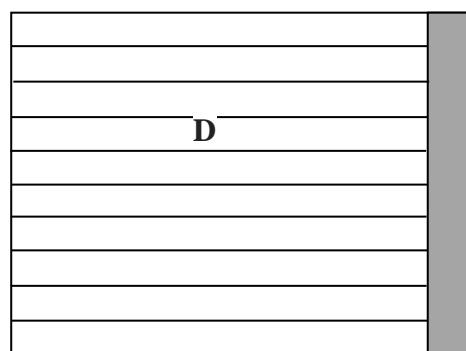
SHEMA 20- 8 kom



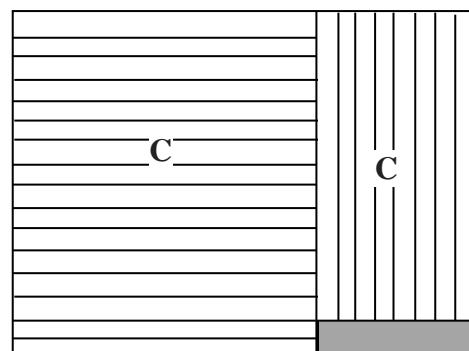
SHEMA 13-62 kom (skratiti DS!)



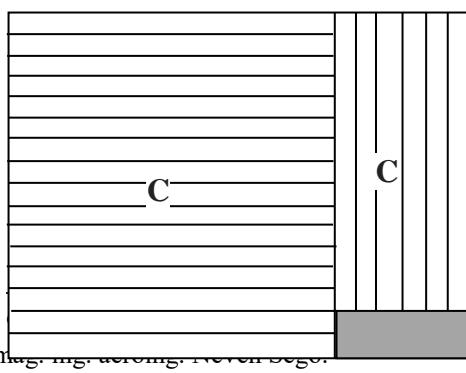
SHEMA ZA DX- 6 kom



SHEMA ZA C3- 5kom

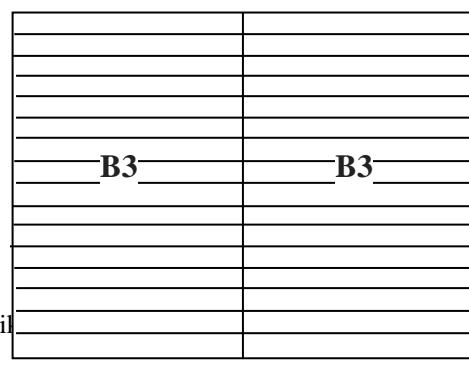


SHEMA ZA C2- 2kom



je preoblikovan u jednu komponentu
izradio našem programu, navedenim u poglaviji

SHEMA ZA B3- 1 kom



je preoblikovan u jednu komponentu
izradio našem programu, navedenim u poglaviji

SHEMA 15

2 kom

SHEMA 19

C3	A1
C3	A1
C3	BS
C3	BS

1 kom

SHEMA 22

CHARTEREE	
B2	B3
D2	
D2	
DX	
C2	
C2	
C2	
C2	
CX	
CX	

1 kom

SHEMA 17

10 kom

SHEMA 18

2 kom

11. Popis literature

11.1. Knjige

1. Anthony Kiedis, Larry Sloman, *Ožiljci*, EPH Media d.o.o., Zagreb, 2012.
2. David Duchovny, Holy cow, Headline, London, 2015.
3. Ernesto Sabato, *Prije kraja. Sjećanja*, V.B.Z, Zagreb, 2006
4. John G. Neihardt, *Crni Los govori*, NOVA AKROPOLA, Zagreb, 2007.
5. Michel Houellebecq, *Elementarne čestice*, Litteris, Zagreb, 2004.
6. Nebojša Manojlović, *Dnevnik dviju duša. Istina i laži i..., poneki san*, MVTC, Beograd, 2003.

11.2. Poglavlja u knjigama

1. Amy-Jill Levine, Marc Zvi Brettler, „The Gospel According to John“ u *The Jewish Annotated New Testament*, Oxford University Press, New York, 2011.
2. Carl G. Jung, "Duh i život", u: Carl G. Jung, *Duh i život*, Radiša Timotić, Beograd, 1978.
3. Carl G. Jung, "Pristup nesvjesnom", u: Carl G. Jung, M. L. von Franz, Joseph L. Handerson, Jolande Jacobi, Aniela Jaffé, *Čovjek i njegovi simboli*, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1973.
4. Dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura Duda (glavni urednici), "Evangelje po Ivanu, Proslov", u: dr. Jure Kaštelan, dr. Bonaventura
5. Moustafa Gadalla, „Tehuti, The Devine Tongue“, u *Egyptian Cosmology: the Animated Universe*, Tehuti Research Fundation, New York, 2001., PDF verzija preuzeta s <http://www.dataadvertising.net/Tehuti%20-egyptian-cosmology.pdf> (posjećeno 28.travnja 2018.)
6. William Barclay, "The Author of the Fourth Gospel", u: William Barclay, *The Gospel of John*, Westminster John Knox Press, Louisville, 2001
7. William Barclay, "The Circumstances in which John wrote", u: William Barclay, *The Gospel of John*, Westminster John Knox Press, Louisville, 2001.

8. William Barclay, "The Eternal Word", u: William Barclay, *The Gospel of John*, Westminster John Knox Press, Louisville, 2001
9. William Barclay, "The Greek Background", u: William Barclay, *The Gospel of John*, Westminster John Knox Press, Louisville, 2001
10. William Barclay, "The Jewish Background", u: William Barclay, *The Gospel of John*, Westminster John Knox Press, Louisville, 2001

11.3. Članci

1. Daniel Tucker, „Discovering the Unknown, An Interview with Janet Echelman“, u *Public Art Review*, Svezak 26, Broj 2, 2015.
2. Gerhard F. Hasel, *The Significance of the Cosmology in Genesis I in Relation to Ancient Near Eastern Parallels*, Andrews University Press, 1972., PDF verzija članka preuzeta s <http://www.michaelsheiser.com/TheNakedBible/HaselGen1ANE.pdf> (posjećeno 29. travnja 2018.)
3. Jo Hamilton, "High Wire", u: *Smithsonian*, Washington, 2014., str. 34
4. Liz Rice McCray, "Janet Echelman", u *Bliss Magazine*, http://www.echelman.com/dev-site/wp-content/uploads/2013/09/article-Bliss-Magazine_17.pdf (posjećeno 1. svibnja 2018.)

11.4. Internetski izvori

1. *Contour of Gravity*, <http://onys.net/contour-of-gravity-gop/> (posjećeno 11. travnja 2018.)
John 1:1, <http://biblehub.com/texts/john/1-1.htm> (posjećeno 8. travnja 2018.)
2. Kaufmann Kohler, Memra, <http://www.jewishencyclopedia.com/articles/10618-memra> (posjećeno 28. travnja 2018.)
3. Nile Valley, *The Creation of the World: The Three Major Egyptian Cosmogonies*, <http://www.dhwtylearningcenter.com/2017/05/the-creation-of-world-three-major.html> (posjećeno 28. travnja 2018.)
4. *On Space Time Foam*, <http://tomassaraceno.com/projects/on-space-time-foam/> (posjećeno 15. travnja 2018.)
5. Renate Stendhal, *Meret Oppenheim*, <https://www.scene4.com/archivesqv6/oct-2013/renatestendhal1013.html> (posjećeno 25. kolovoza 2017.)

6. *Reverse of volume RG*, <http://onys.net/works/rice-gllery/> -video1 (posjećeno 11.travnja 2018.)

7. *Reverse of volume RG*, <http://onys.net/works/rice-gllery/> -video2 (posjećeno 12. travnja 2018.)

8. *Skies Painted with Unnumbered Sparks* (video),
<http://www.echelman.com/project/skies-painted-with-unnumbered-sparks/> (posjećeno 2. svibnja 2018.)

9. *Taking Imagination Seriously-* Janet Echelman (video),
<https://www.youtube.com/watch?v=10dkp-N0iwU> (posjećeno 1. svibnja 2018.)

10. *Tomás Saraceno*, <http://tomassaraceno.com/about/> (posjećeno 15. travnja 2018.)

11. *Yasuaki Onishi*, <http://onys.net/> (posjećeno 11. travnja 2018.)

12. Popis slikovnih priloga

Fotografija 1: Prvi rad u najlonu (Veronika Šindilj)

Fotografija 2: Prvi radu u najlonu izložen u eksterijeru (Veronika Šindilj)

Fotografija 3: Prvi radu u najlonu izložen u eksterijeru (pogled 2) (Veronika Šindilj)

Fotografija 4: Prvi radu u najlonu izložen u eksterijeru (pogled 3) (Veronika Šindilj)

Fotografija 5: Duljine traka u prostoru (Veronika Šindilj)

Fotografija 6: Tlocrt (Veronika Šindilj)

Fotografija 7: Razvlačenje najlona (Albina Šindilj)

Fotografija 8: Zatezanje i rezanje najlona (Albina Šindilj)

Fotografija 9: Zatezanje najlona 1 (Albina Šindilj)

Fotografija 10: Zatezanje najlona 2 (Albina Šindilj)

Fotografija 11: Mjerenje potrebne širine najlona prije rezanja (Albina Šindilj)

Fotografija 12: Rezanje najlona skalpelom (Albina Šindilj)

Fotografija 13: Rezanje najlona na trake (Veronika Šindilj)

Fotografija 14: Slojevi traka spremnih za rezanje (Veronika Šindilj)

Fotografija 15: Rezanje najlona na određenu duljinu (Veronika Šindilj)

Fotografija 16: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plahti 1 (Albina Šindilj)

Fotografija 17: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plahti 2 (Albina Šindilj)

Fotografija 18: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plahti 3 (Albina Šindilj)

Fotografija 19: Precrtavanje sheme na stvarnu dimenziju plahti 4 (Albina Šindilj)

Fotografija 20: Postavljanje najlonskih traka na plahte 1 (Ida Blažičko)

Fotografija 21: Postavljanje najlonskih traka na plahte 2 (Ida Blažičko)

Fotografija 22: Postavljanje najlonskih traka na plahte 3 (Ida Blažičko)

Fotografija 23: Postavljanje najlonskih traka na plahte 4 (Ida Blažičko)

Fotografija 24: Prozirna gumena cijev zalijepljena za plahtu ojačanu prozirnom ljepljivom trakom (Veronika Šindilj)

Fotografija 25: Prošivanje rubova 1 (Ana Jurišić)

Fotografija 26: Prošivanje rubova 2 (Ana Jurišić)

Fotografija 27: Prošivanje rubova 3 (Ana Jurišić)

Fotografija 28: Instalacija u prostoru 1 (Veronika Šindilj)

Fotografija 29: Instalacija u prostoru 2 (Veronika Šindilj)

Fotografija 30: Instalacija u prostoru 3 (Veronika Šindilj)

Fotografija 31: Instalacija u prostoru 4 (Veronika Šindilj)

Fotografija 32: Yasuaki Onishi, *Reverse of volume*, 2012.; kombinirana tehnika; 470cm x 1340cm x 1210cm; Rice Gallery, Houston, SAD, <https://www.designboom.com/art/yasuaki-onishi-reverse-of-volume-rg-at-rice-gallery/> (posjećeno 12. travnja 2018.)

Fotografija 33: Tomás Saraceno, *On Space Time Foam*, 2013.; prozirna plastična folija; ukupan volumen 1200 m²; Hangar Biccoca, Milan, <http://tomassaraceno.com/projects/on-space-time-foam/> (posjećeno 15. travnja 2018.)

Fotografija 34: Janet Echelman, *Skies Painted with Unnumbered Sparks*, 2014., najlon, poliester, Honeywell Spectra vlakna, led svjetla, 91,5m duljina x 145m širina x 53m visina, Vancouver, <http://trends.archiexpo.com/project-210501.html> (posjećeno 2. svibnja 2018.)

13. Sažetak/ Summary

Ovaj pisani dio diplomskog rada bavi se pobližim objašnjavanjem umjetničke instalacije. U ovom je tekstu objašnjen tehnički dio samoga rada, proces izrade i materijali. Sve zajedno potkrijepljeno je dokumentacijom fotografijama kako bi proces bio što lakše shvatljiv.

Uz ovaj dio priložen je i dokument koji je služio kao okosnica te pomagalo pri izradi same instalacije.

Osim tehničkog dijela, opisane su i intrinzične pobude te inspiracija za sam rad. Iz te su motivacije proizašli, ne samo likovni uradak već i ostatak tekstualnog dijela koji opisuje pobliže esenciju samog djela, ono što je njime pokušano reći i ono što ga najbolje objašnjava kroz kontekst mitologije, teologije i filozofije.

Također navedeni su i umjetnici na koje se referiram u tehničkom dijelu, ali i prema sličnosti tematike kojom se bavimo.

Ključne riječi: ambijentalna instalacija, najlon, *logos*, kozmologija

The written part of this thesis deals with a further explanation of the artistic installation. This text explains the technical side of the artwork, including the process of creation and materials that are used. It is further substantiated with photographic documentation so that the processes involved are easier to understand.

The document used as the framework for the production and the making of the installation, is included with, and can be found towards, the end of this document.

Besides the technical part, this thesis describes the intrinsic initiatives and the inspiration for the artwork. From that motivation arose not only the artwork itself, but also the rest of the textual part that closely describes the essence of artwork, its goals and best explains its context through the disciplines of mythology, theology and philosophy.

There are also included the list of the artists that I refer to in the technical part, as well as the similarities between the themes.

Key words: ambiental installation, nylon, *logos*, cosmology