

MATEMATIKA U ARHITEKTURI 2

Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu; Prof. dr Ljiljana Petruševski; Student: Katarina Jecmenica 2013/2014

POVRŠ U PROSTORU

Prikazana struktura je kreirana u programu Fun 3D. Matematički je definisana navedenim formulama i nastala je kao rezultat istraživanja površi u prostoru. Po svojoj, na izgled amorfnoj, ali ipak precizno definisanoj formi, razlikuje se od okoline koja je uglavnom "krute" geometrije. Zbog svoje arhitektoničnosti, kao i vedrih boja koje se prelivaju, čemu doprinosi i geometrija oblika, ova skulptura je postala akcenat u urbanom prostoru. Oblikom koji podseća na plamen sveće, daje ambijentu novu životnost i čini ga privlačnijim.

Jednačine površi:

$$\begin{aligned}x(u,v) &= 4 \cdot \cos(u) + \sin(v) \\y(u,v) &= u/1.5 \cdot \sin(u) + 3 \cdot \cos(v) \\z(u,v) &= u \cdot v\end{aligned}$$

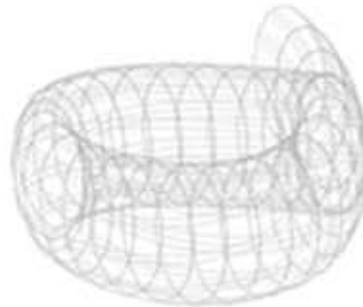
Line Colour: DarkGoldenrod
Back Color: Orange
Front Colour: Gold

Scale X: 3
Scale Y: 2
Scale Z: 1

min U = 0
min V = -1
max U = 7
max V = 15



3D form



Wireframe - Top view



Wireframe - NorthWest



Matematički definisana kompozicija integrisana u urbani kontekst

Faculty of Architecture, University of Belgrade; Prof. Ljiljana Petruševski, PhD; Student: Katarina Jecmenica 2013/2014

e-Learning support Mirjana Devetaković, MSc; Virtual learning environment for the course <http://www.arh.bg.ac.yu/code/navigate.asp?id=2420>