

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

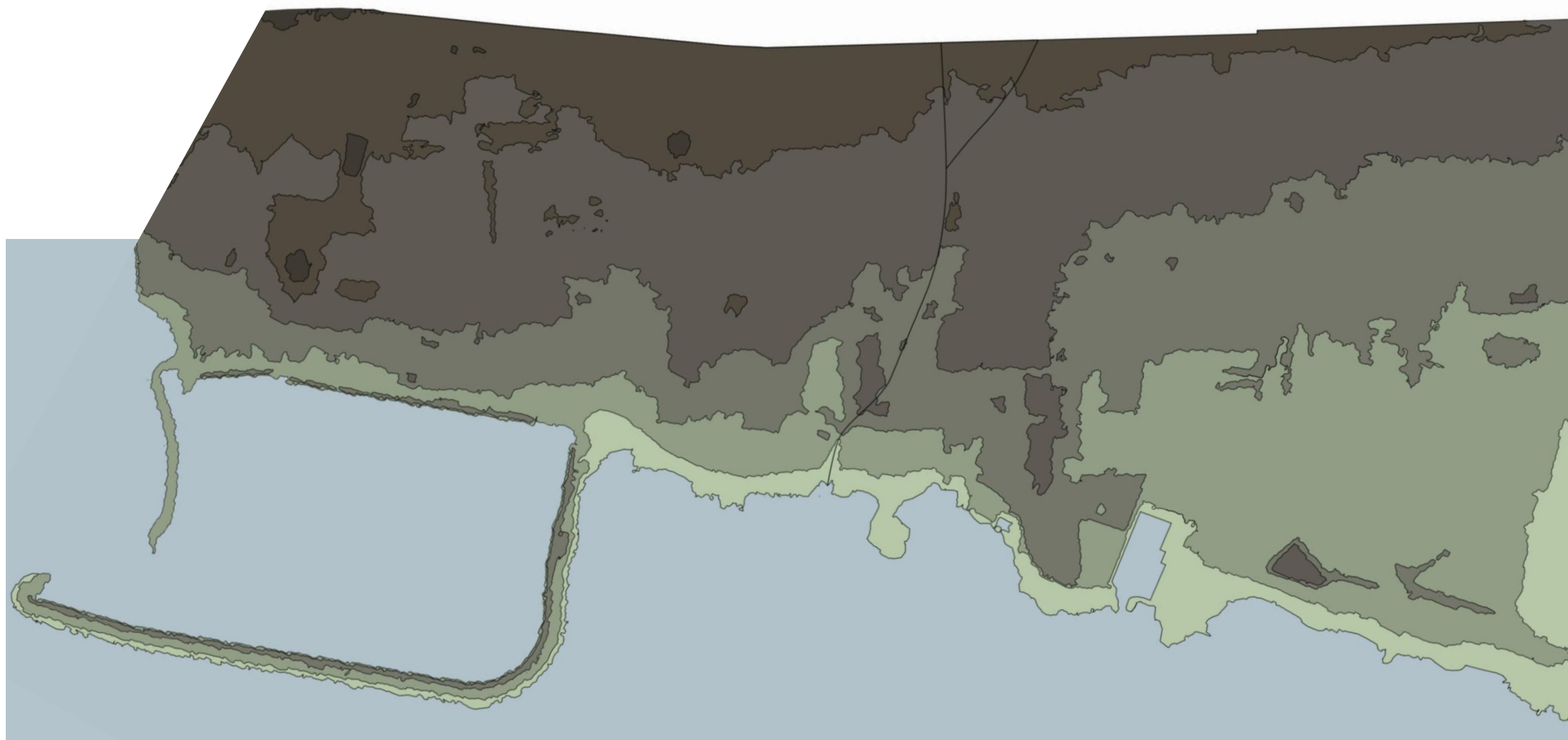


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

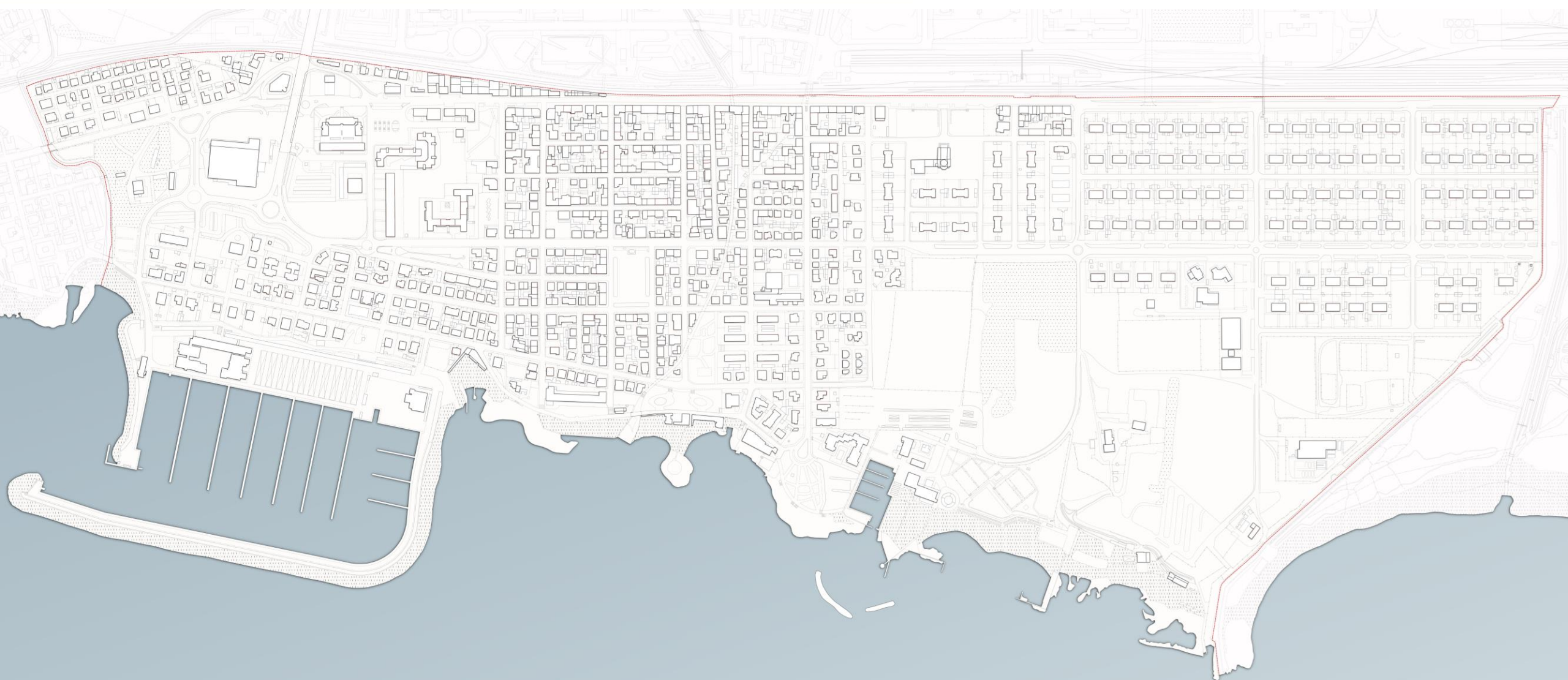


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

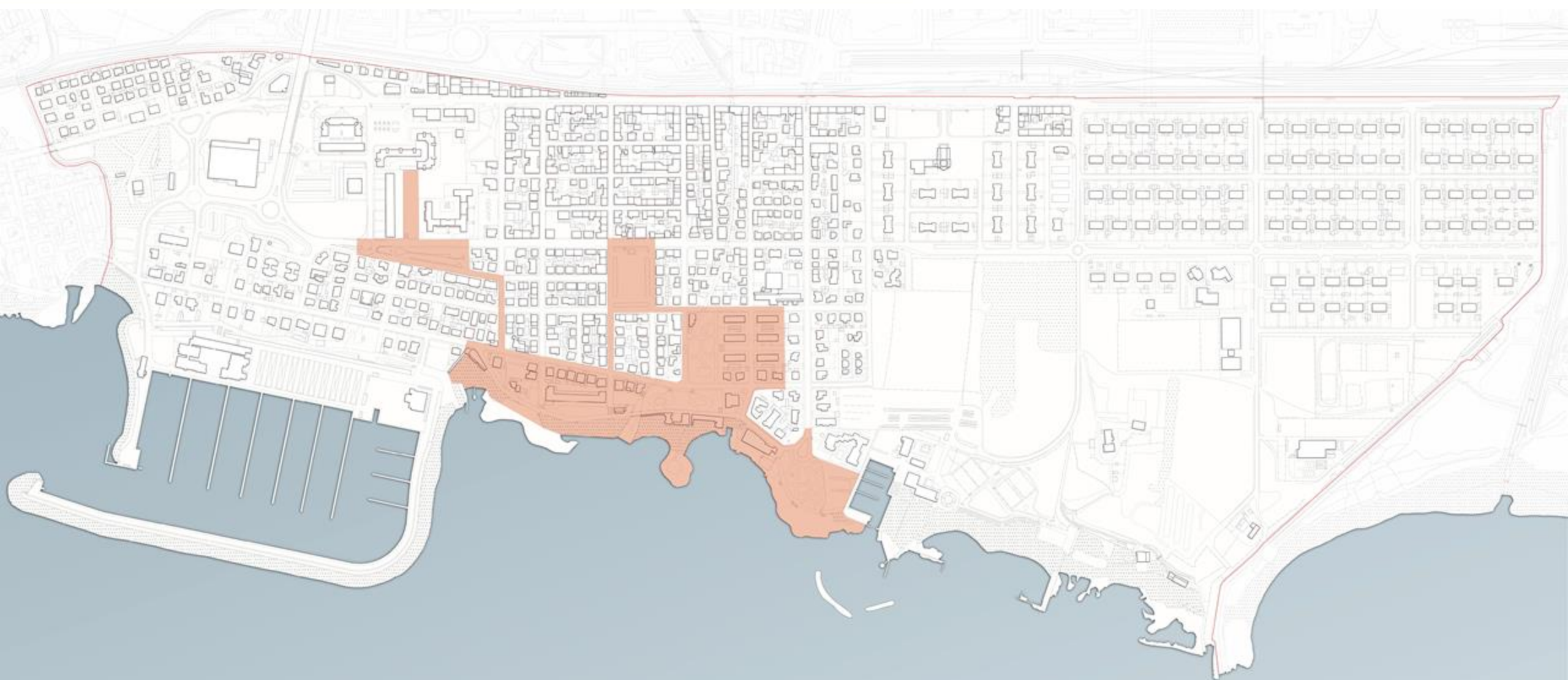


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

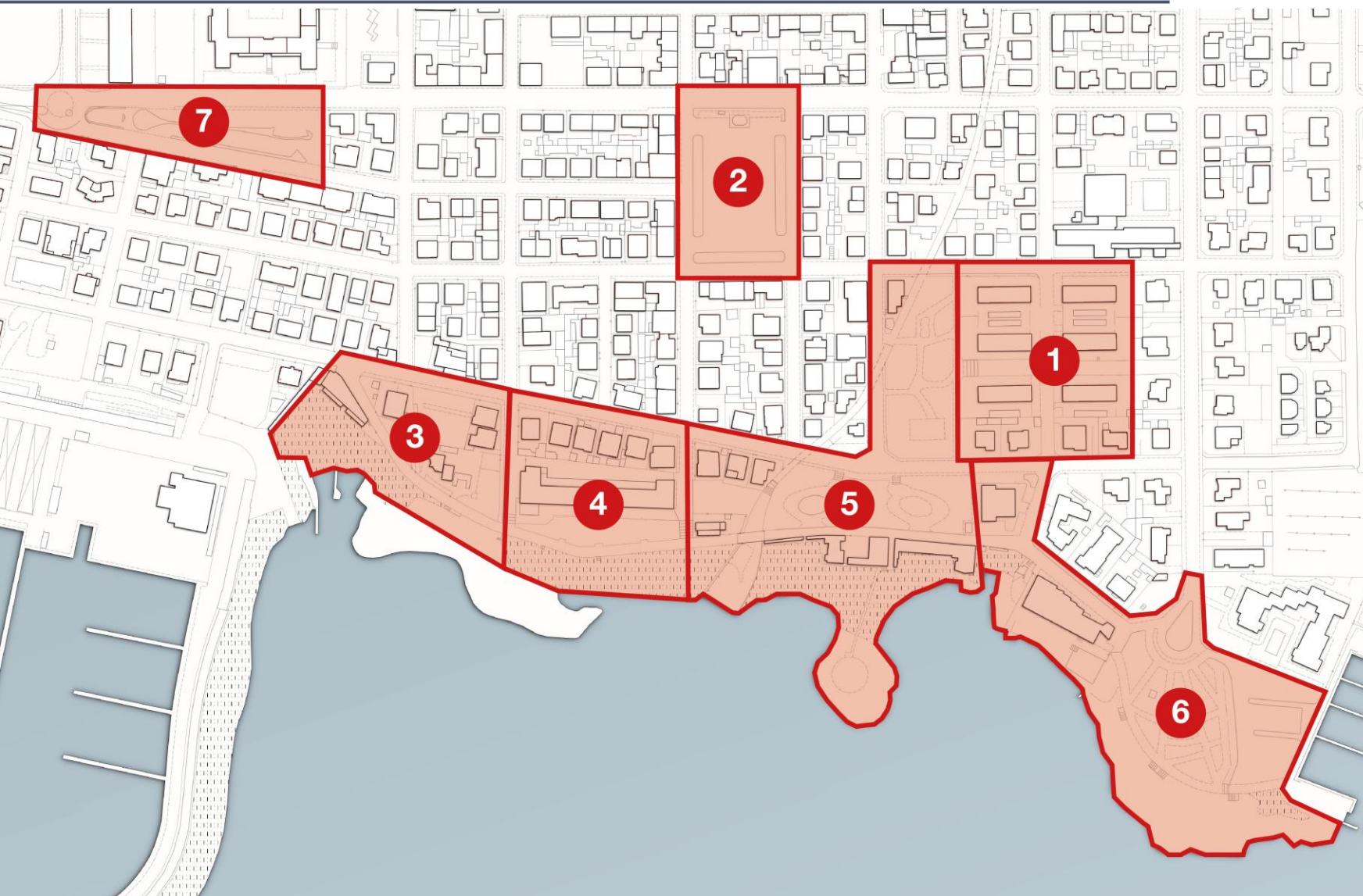


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Documentazione morfometrica e modellazione 3D

Campagna di rilevamento  
16-18 aprile 2021



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Fotogrammetria

da terra e da drone

L'acquisizione del dato ha visto l'impiego di una macchina fotografica:

- Canon 7D, obiettivo Canon 15-85)

e due supporti aerei:

- Drone DJI Mavic Mini
- Drone DJI Mavic Mini 2

I fotogrammi utilizzati sono stati

- **7.262** da terra
- **3.043** da drone





# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Scansioni

con scanner laser

L'acquisizione del dato ha visto l'impiego di due unità scanner laser:

- Z+F Imager® 5016
- Z+F Imager® 5006h

Le scansioni necessarie a documentare il settore urbano sono state **138**.

La nuvola complessiva di punti è composta da  **$4.501 \times 10^6$**  punti.



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

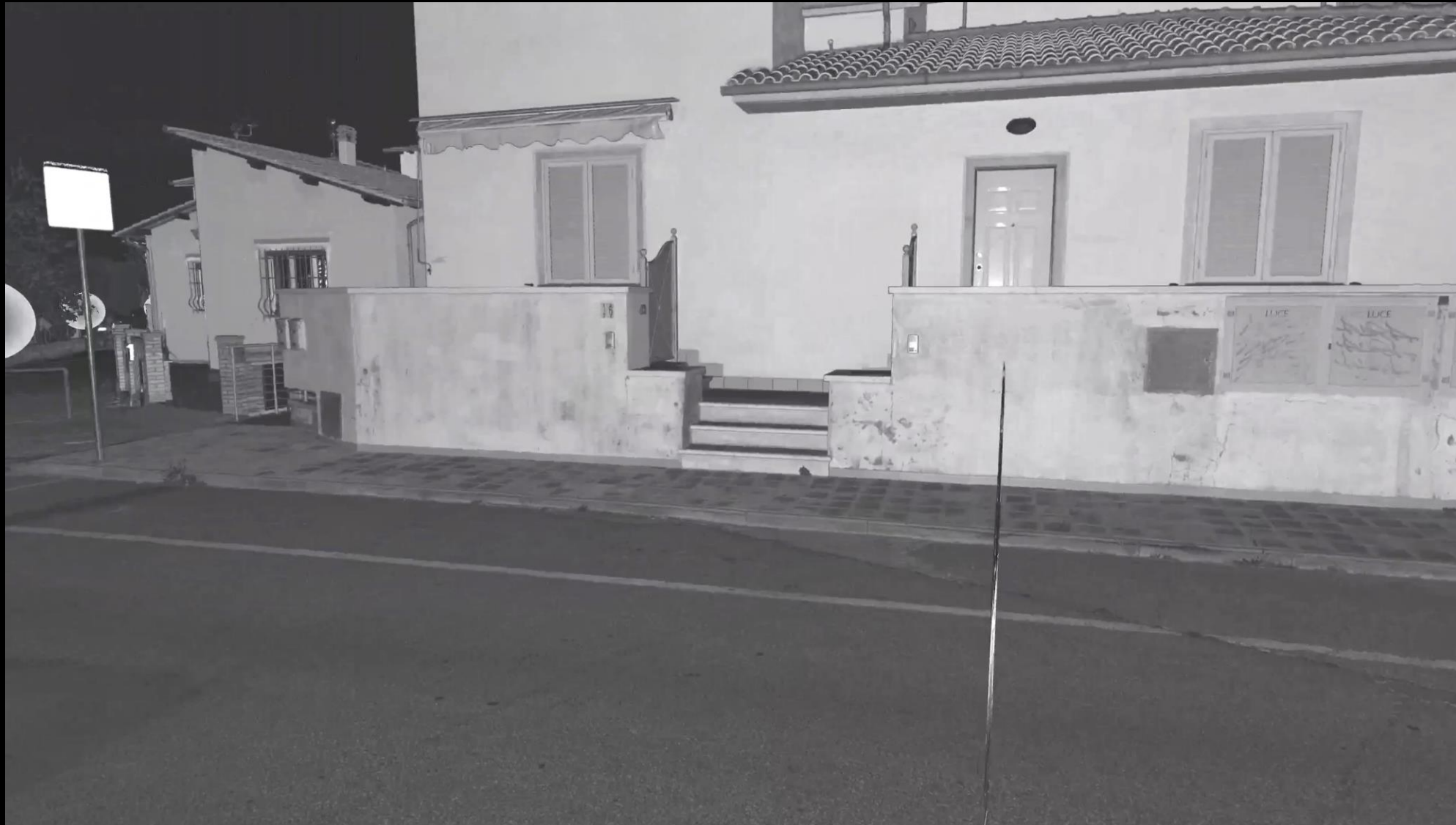


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Suddivisione

in aree di approfondimento



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



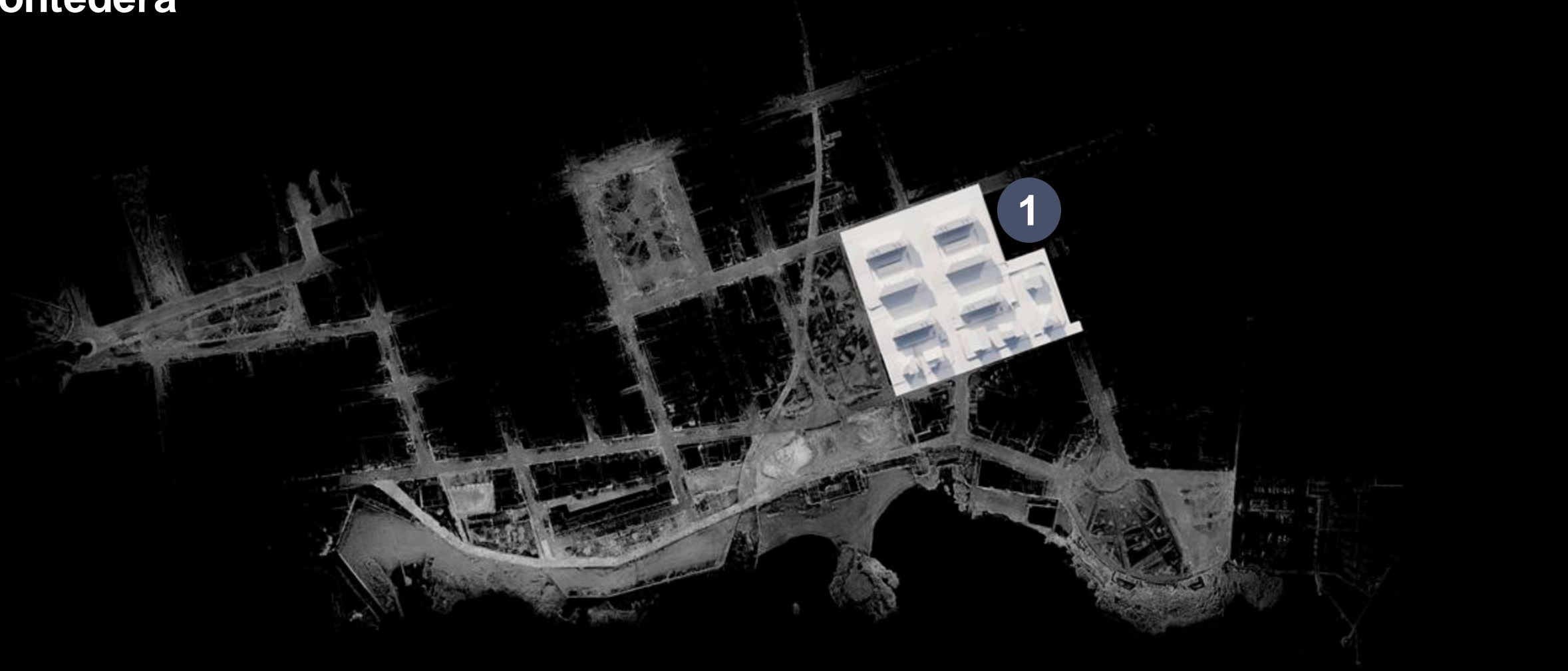
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Pontedera



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



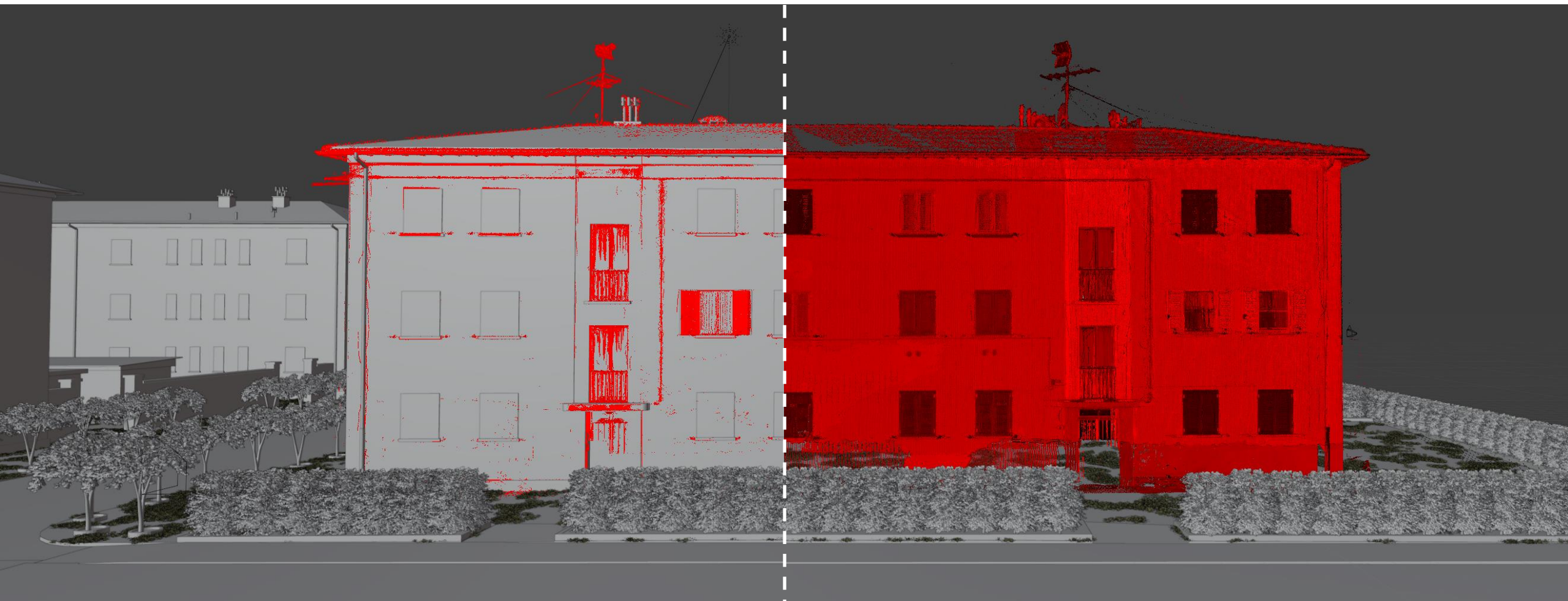
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Dalla nuvola al modello



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



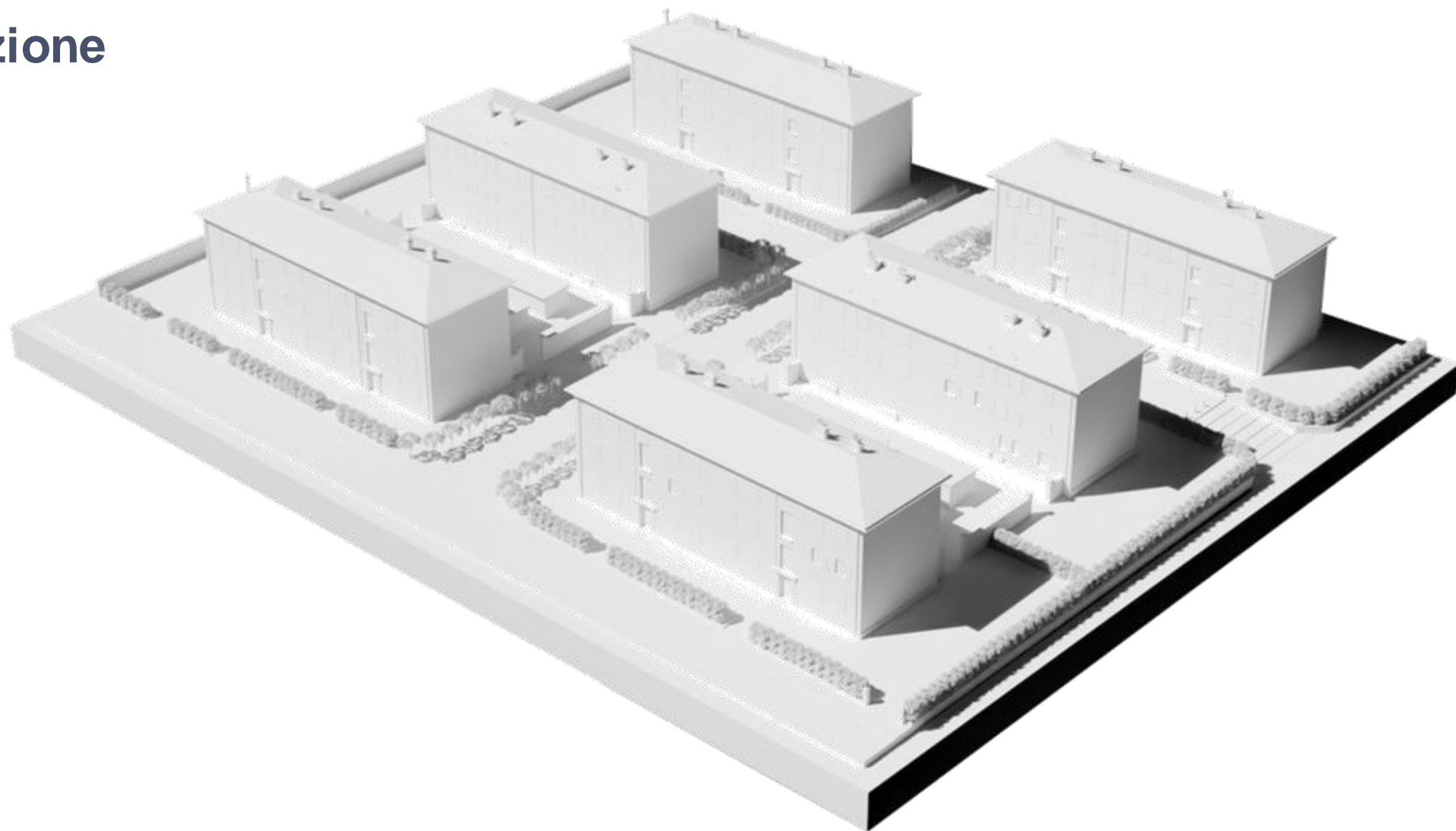
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Modellazione



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Texturing



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

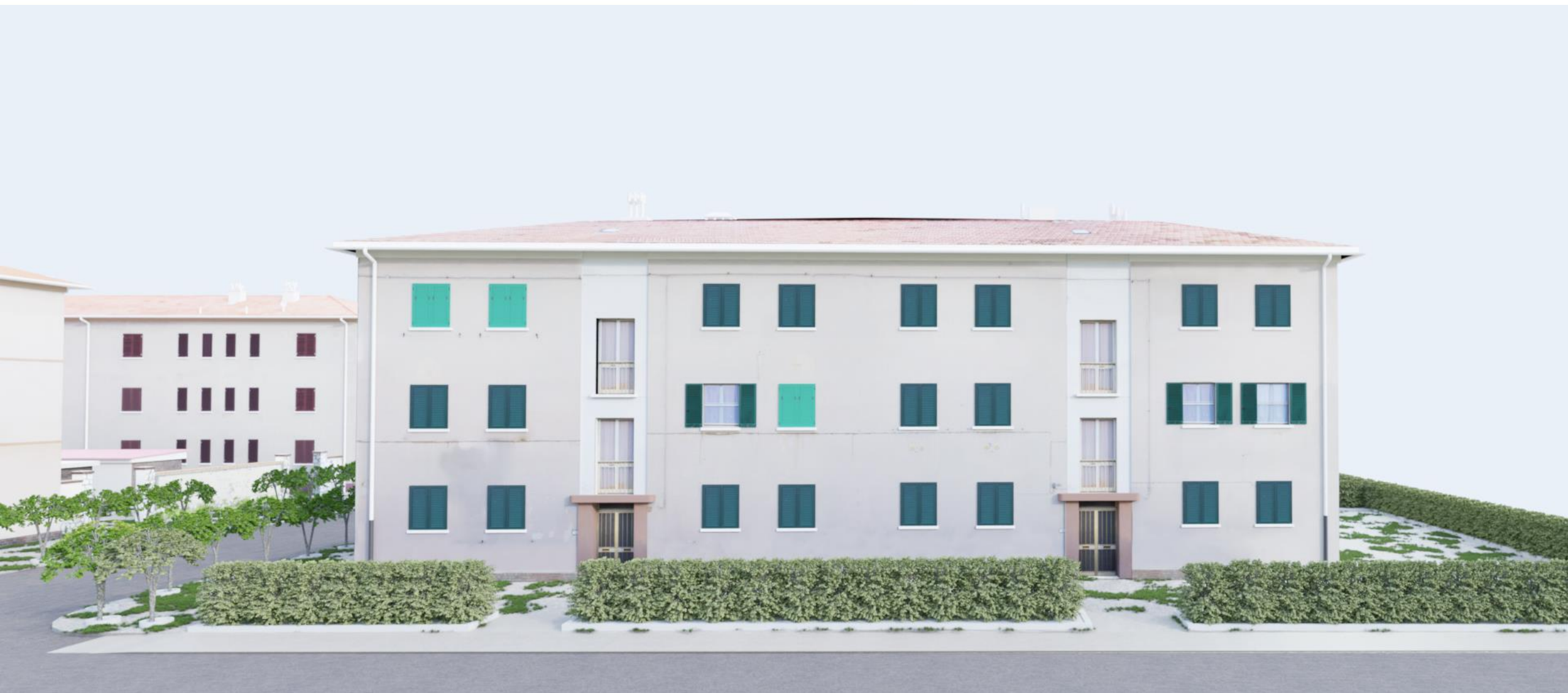


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Piazza Monte alla Rena



2

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



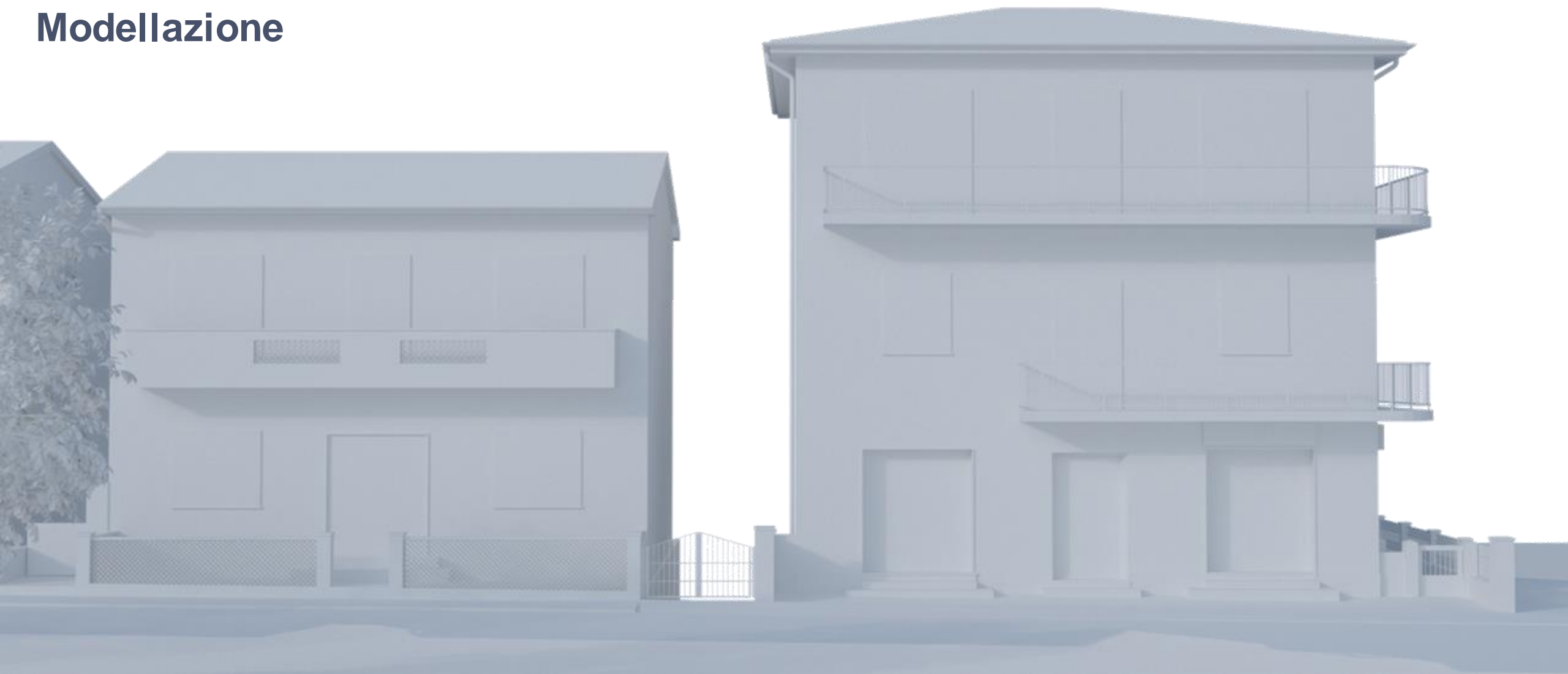
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Modellazione



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Texturing



Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana

coordina Alessandro Merlo



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Lungomare Monte alla Rena



3

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Lungomare Monte alla Rena



3

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Lungomare Monte alla Rena



3

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Lungomare Monte alla Rena



3

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



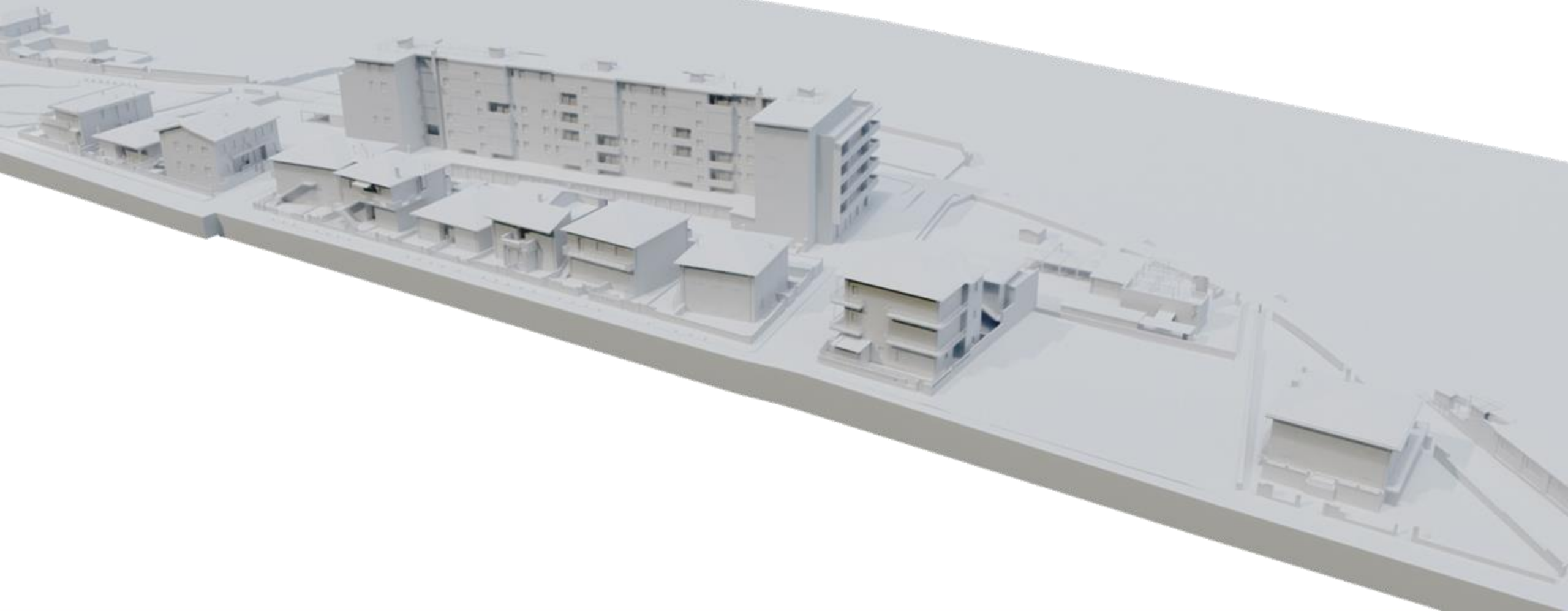
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Modellazione



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

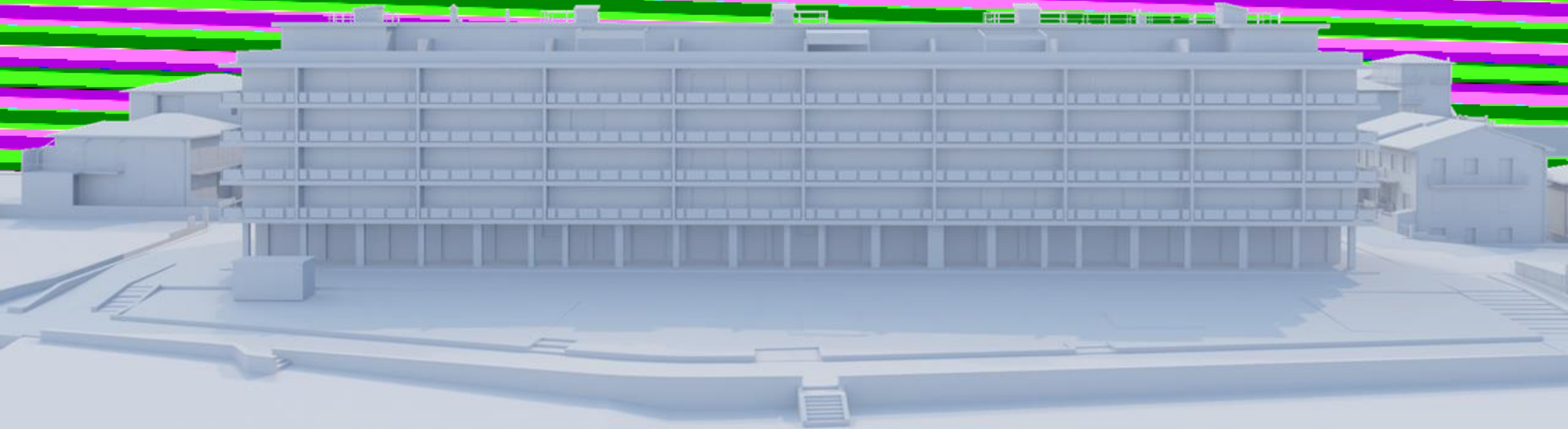


COMUNE  
ROSIGNANO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI





# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

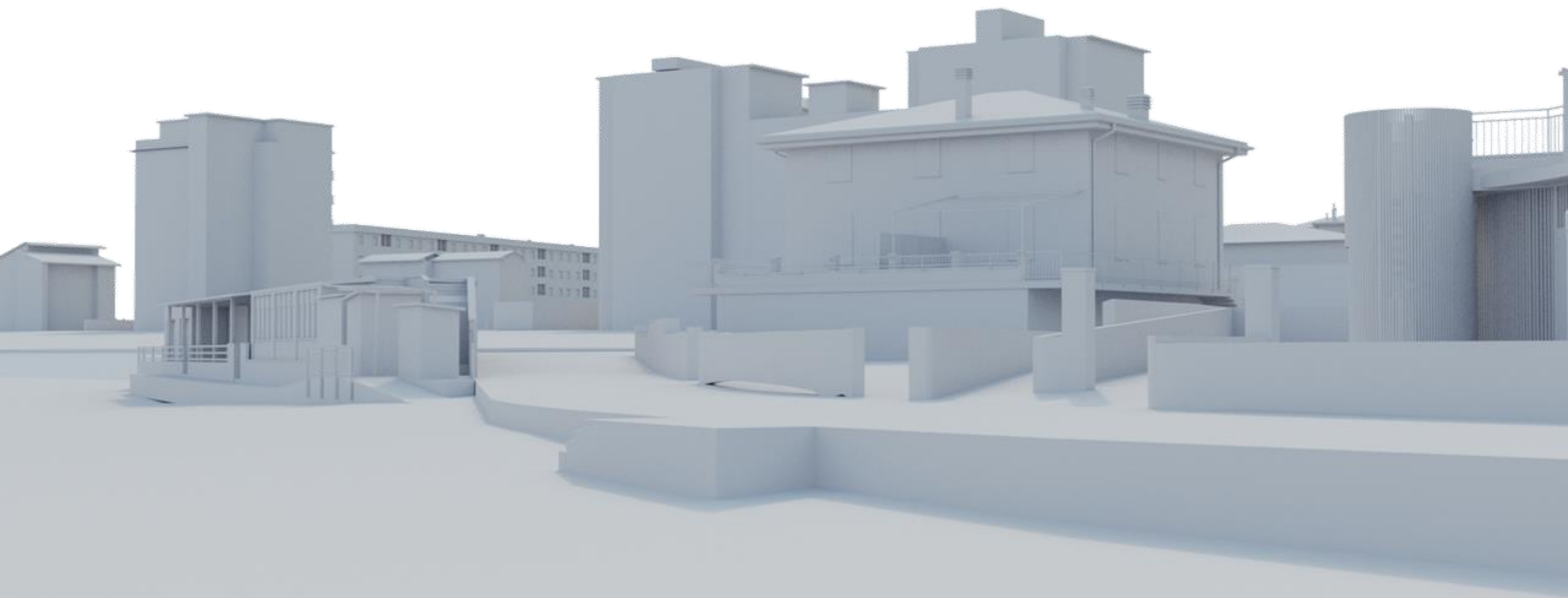


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

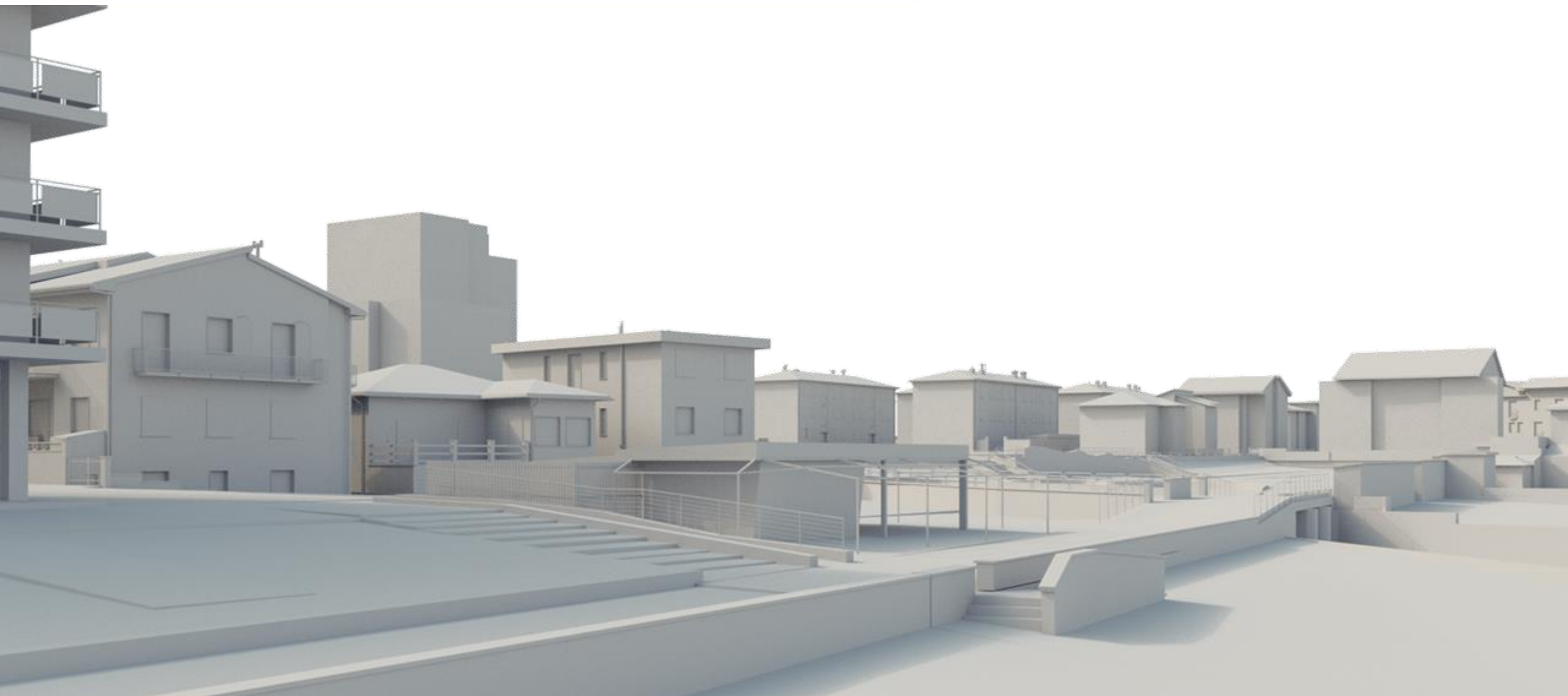


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

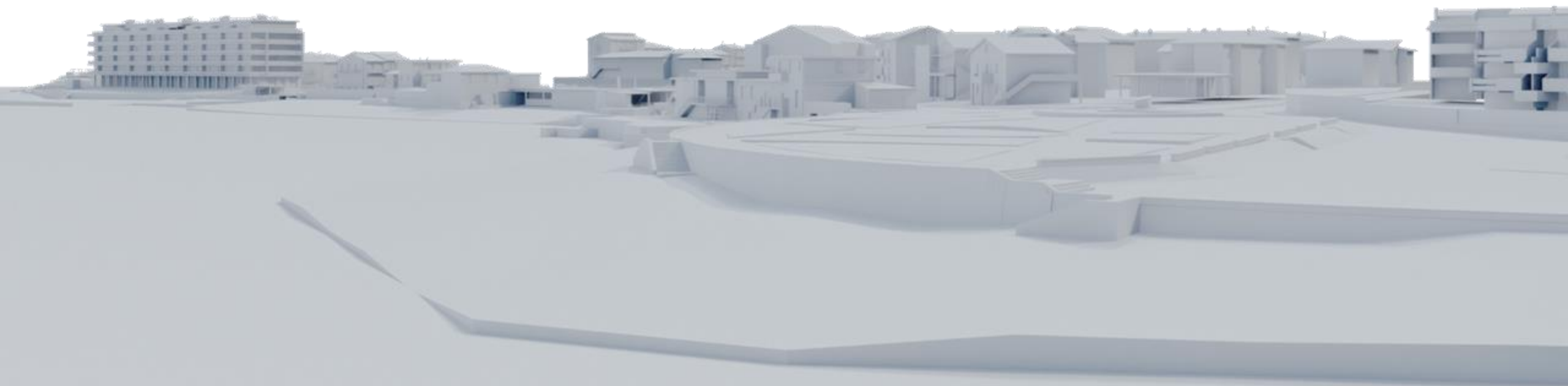


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

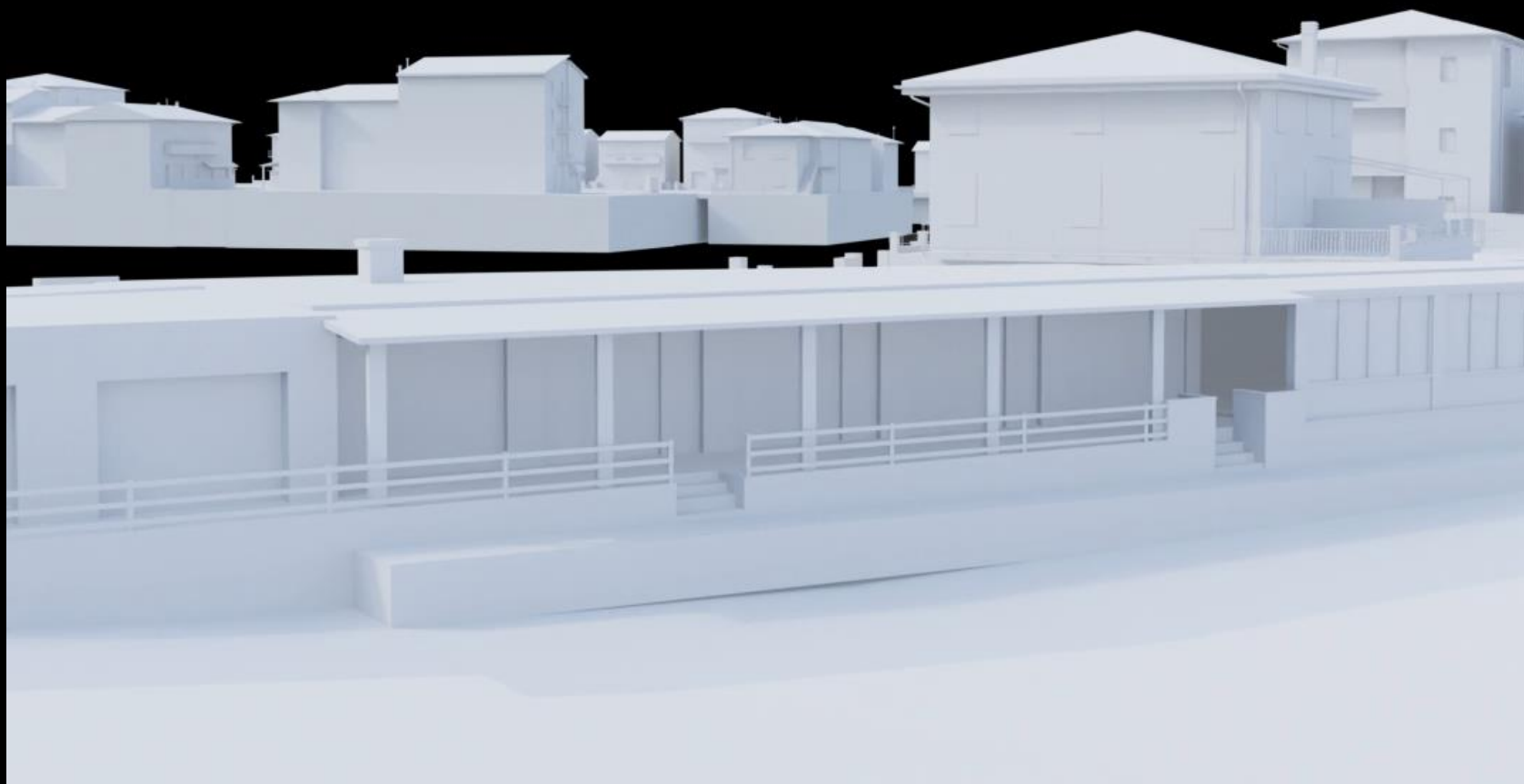


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



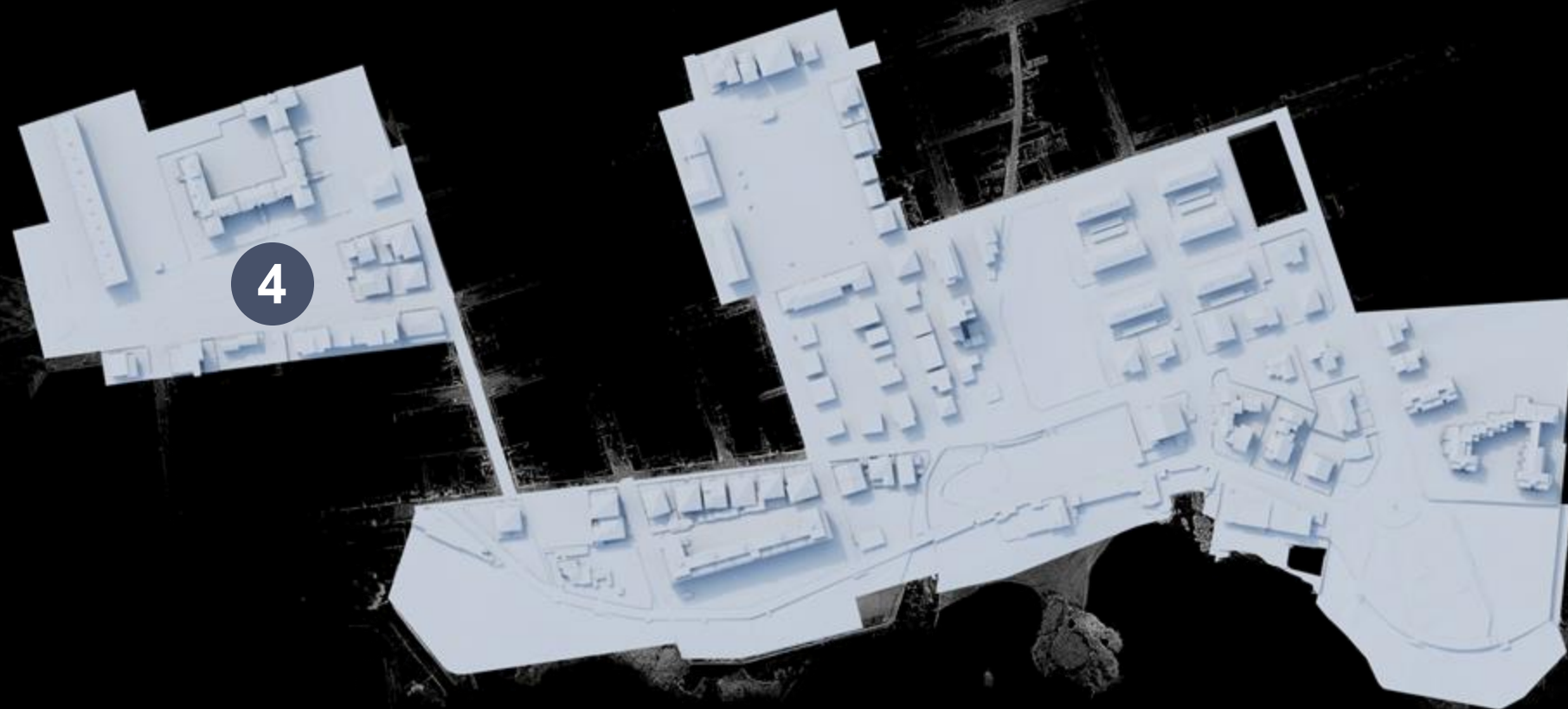
COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Comparto 167



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Modellazione



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

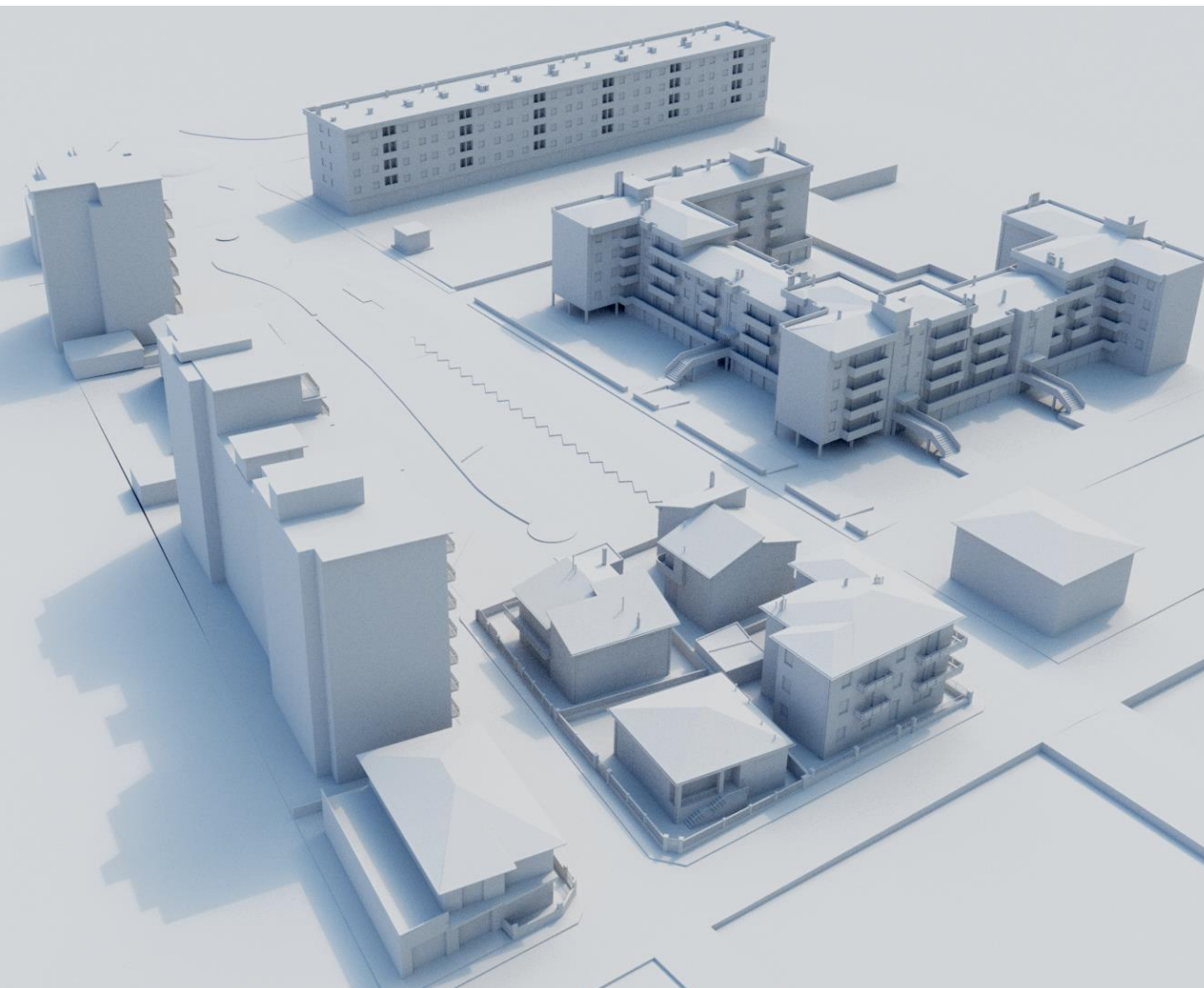


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Il modello completo



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

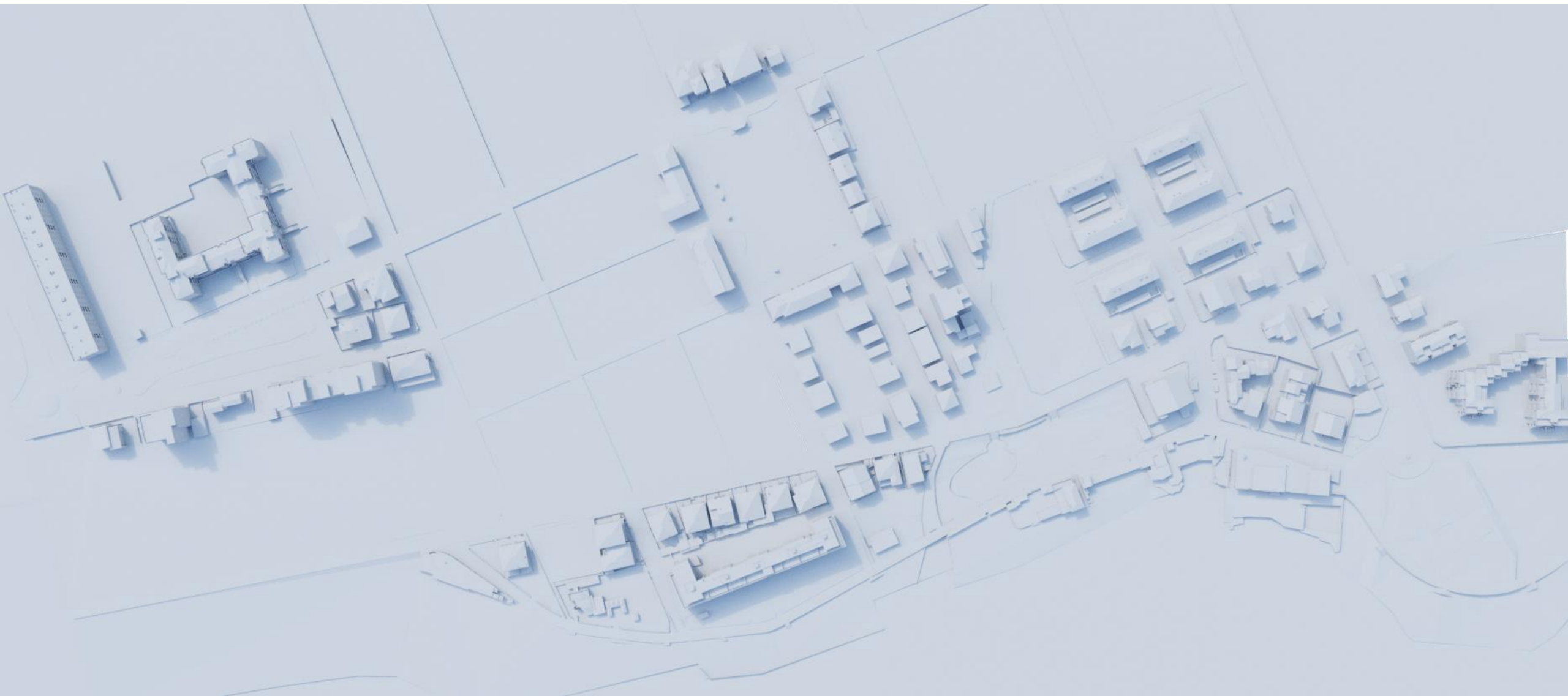


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

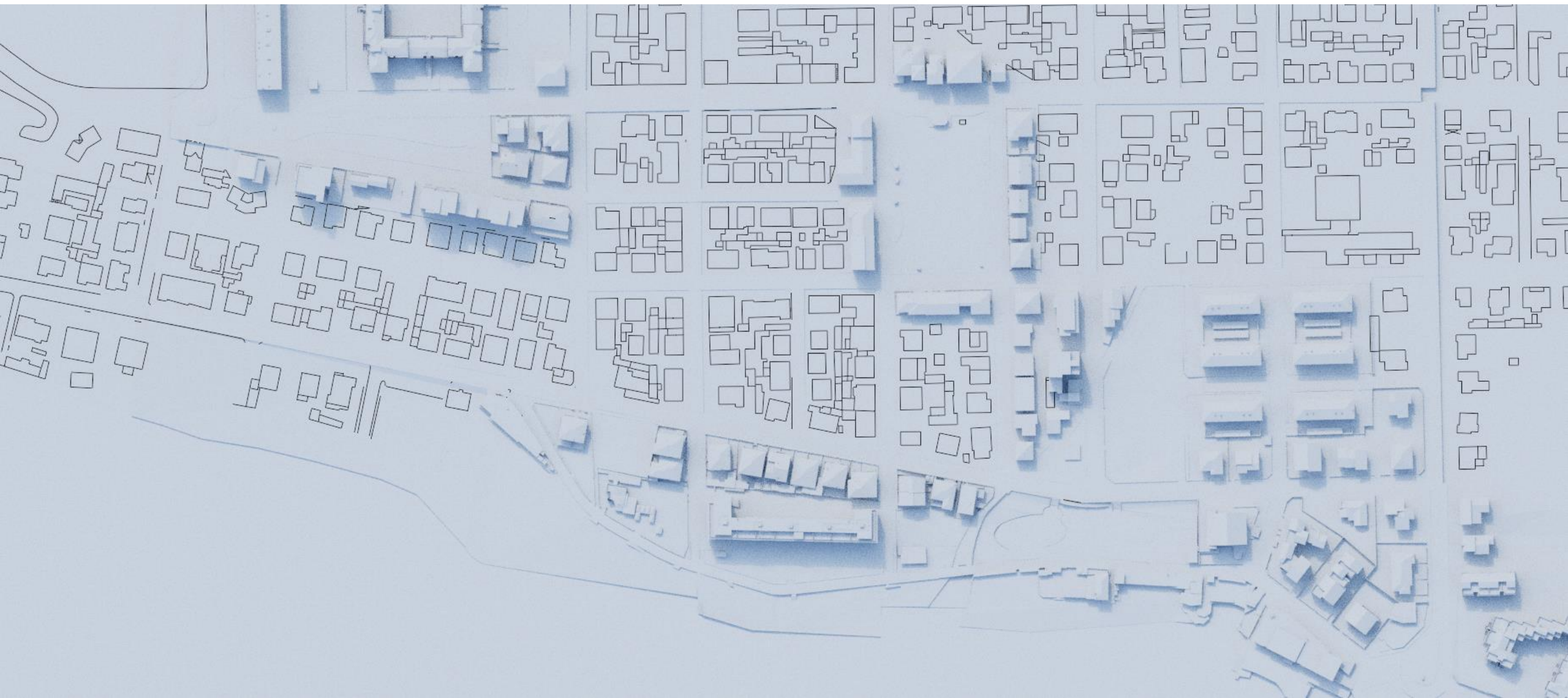


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

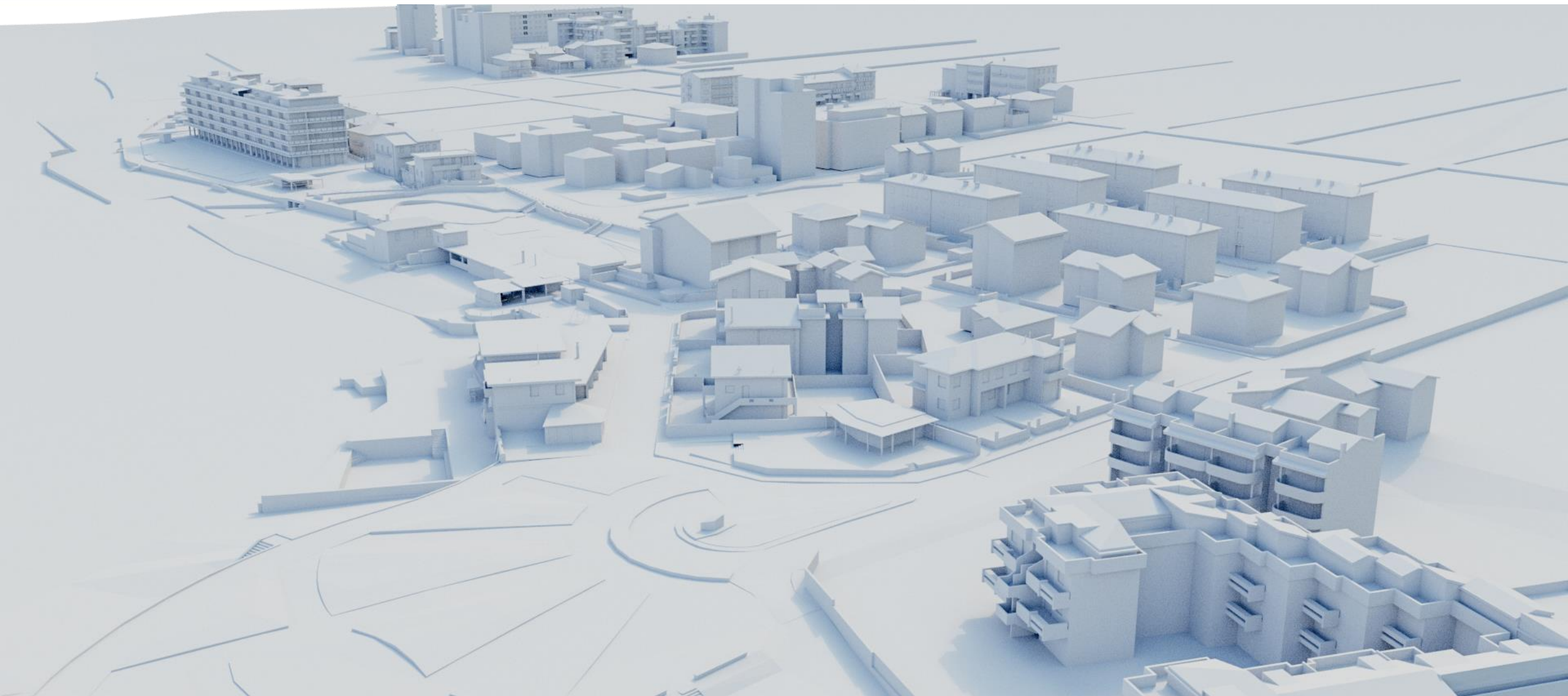


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

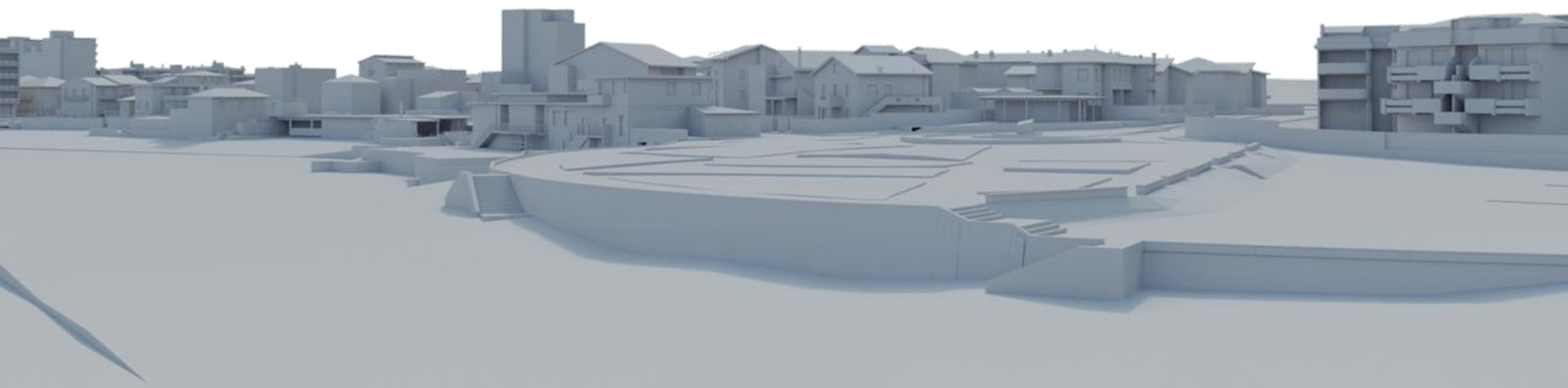


COMUNE  
ROSIIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro

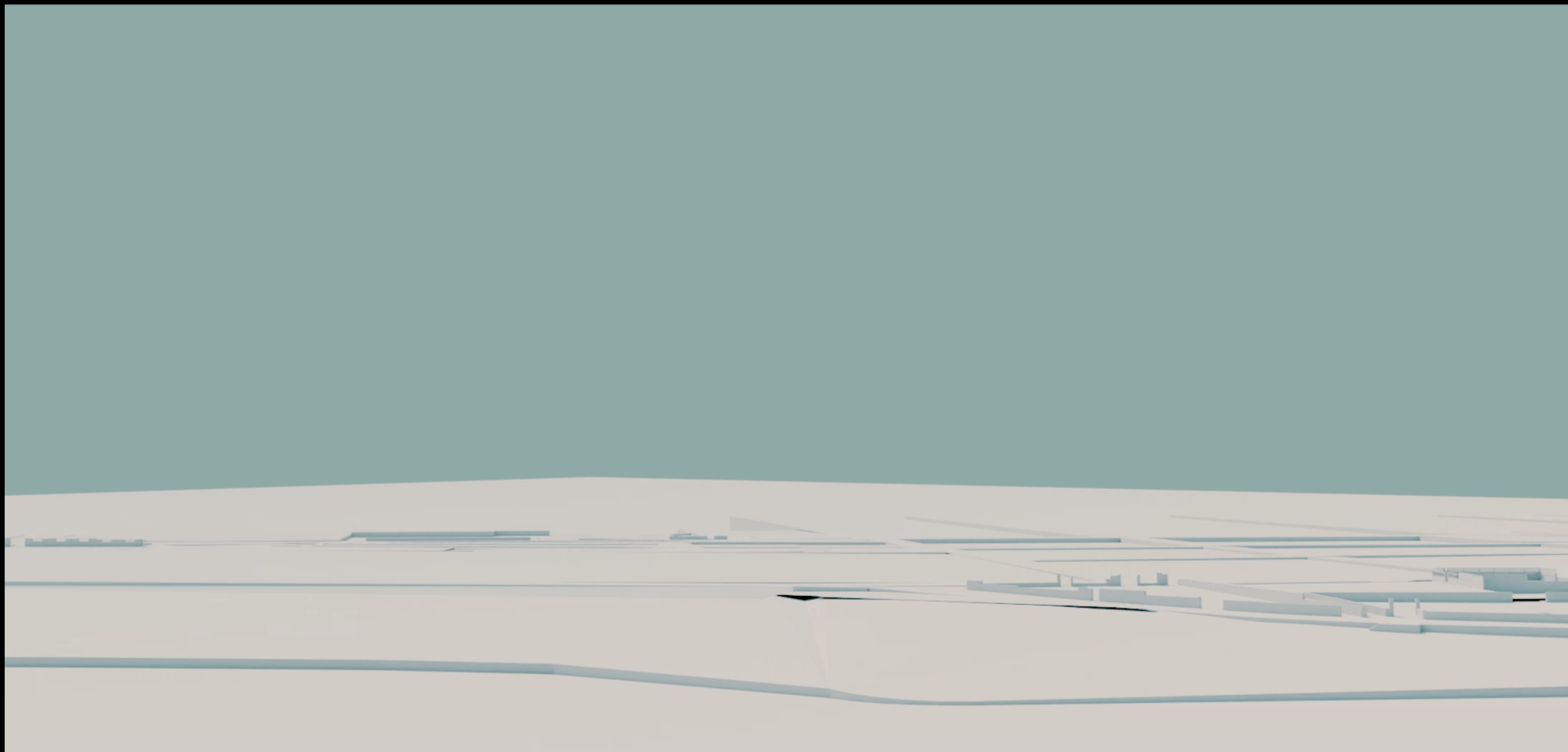


COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA

## Ulteriori indagini



5

**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo



# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA



**Il rilievo urbano tra Caletta e Lillatro fra problemi e qualità urbana**

coordina Alessandro Merlo

# La piccola città

Incontri di partecipazione per una rigenerazione urbana tra Caletta e Lillatro



COMUNE  
ROSIGNANO  
MARITTIMO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## Ulteriori indagini

Dislivello piani terra

Piazza Monte alla Rena | Via Nazario Sauro

1. -2,34 metri (piano da verificare)

2. -2,27 metri

