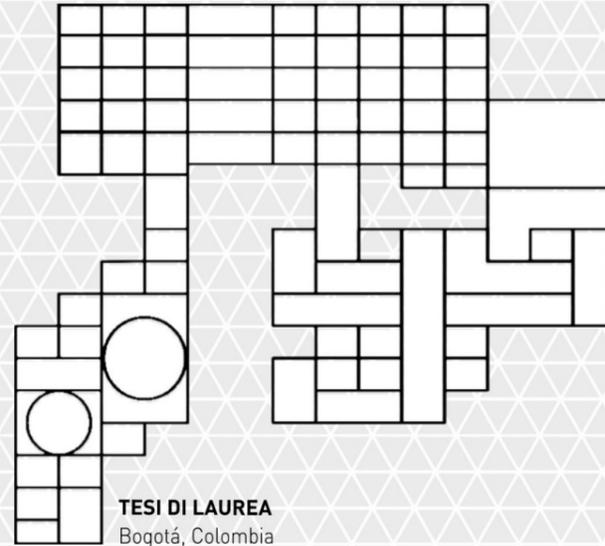


RIFUNZIONALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE  
**BIRRIFICIO ANDINA**



**Relatore**

PROF. Manuela Mattone

**Co Relatore**

PROF. Elena Vigliocco

**Studenti**

Daniel Olivares Vega  
S261434  
Architettura per il Progetto  
Sostenibile

Karen Isabel Angel Villamil  
S261433  
Architettura per il  
Restauro e Valorizzazione del  
Patrimonio

# STRUTTURA DELLA TESI

## PARTE 1 INQUADRAMENTO

Industria Colombia  
Patrimonio Industriale Colombia

## PARTE 2 BIRRIFICIO

Inquadramento Storico Ambientale  
Storia della fabbrica  
Stato di Fatto

## PARTE 3 VALORIZZAZIONE

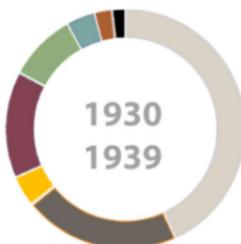
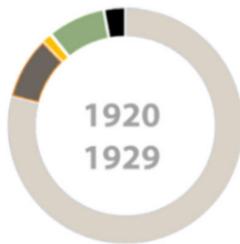
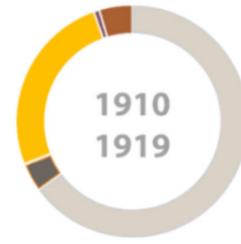
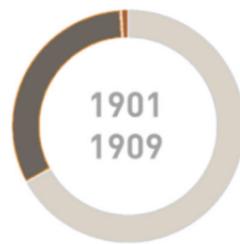
Destinazione d'uso  
Programma di Ri uso

# INDUSTRIA IN COLOMBIA

Processo d'industrializzazione considerato breve con grandi impatti e trasformazioni sul territorio

## Stabilimenti industriali più sviluppati in Colombia

1901 - 1939



Bevande



Imprenta



Tessuti



Chimici



## Evoluzione Ferrovia

1938



1990



## Evoluzione Infrastruttura



## Evoluzione Industria



# PATRIMONIO INDUSTRIALE

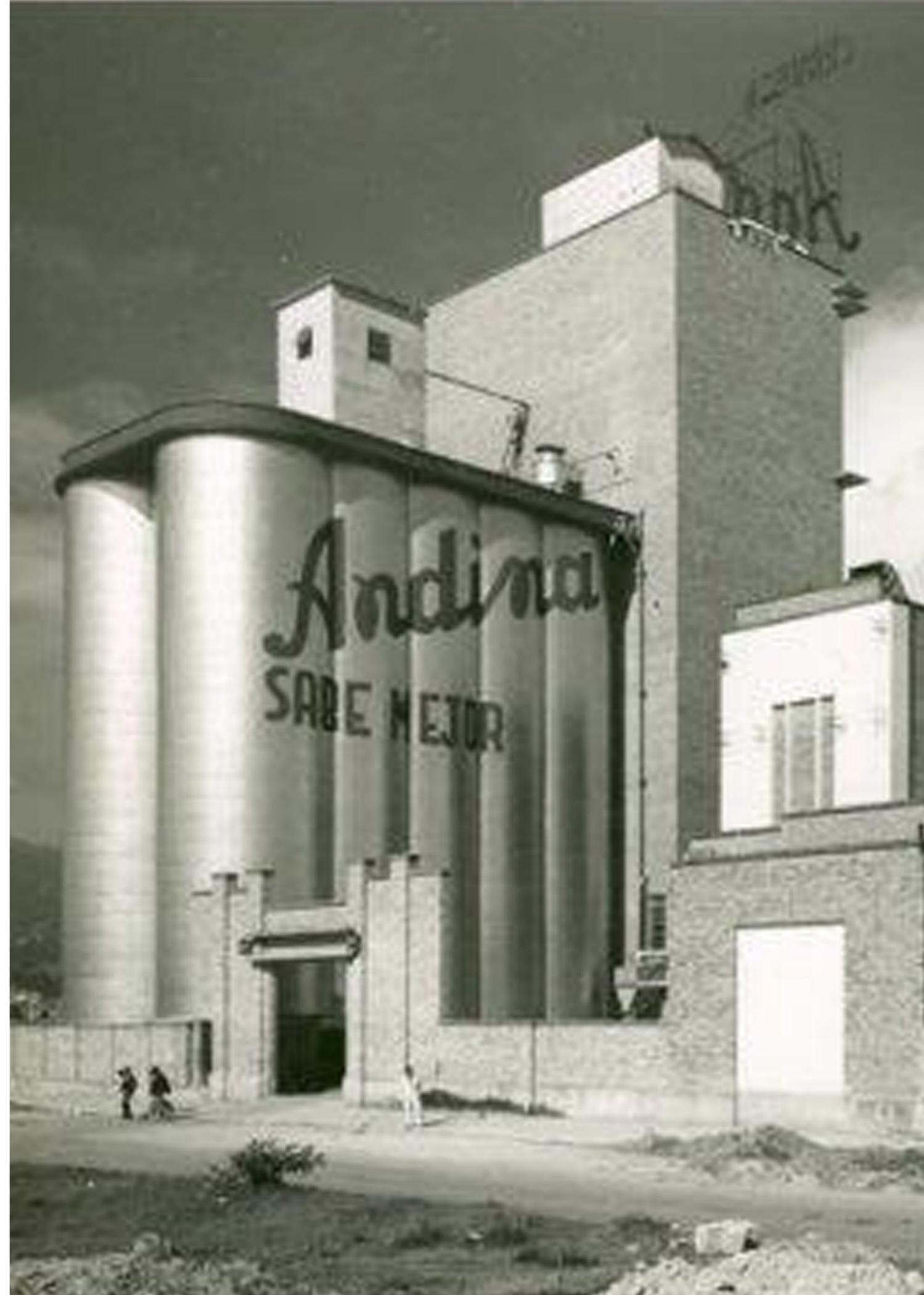
Dichiarazione dei beni per l'interesse culturale in categorie tenendo conto la **posizione, tipo d'elemento** e il **significato storico**

## CATEGORIE CLASIFICAZIONE

1. Aree consolidate
2. Aree non consolidate
3. Monumenti e oggetti artistici
4. Vie storiche e **Beni Archeologici**

## LIVELLI D' INTERVENTI

1. **Distritale Bogota**
2. Nazionale Colombia
3. Piani speciali di protezione



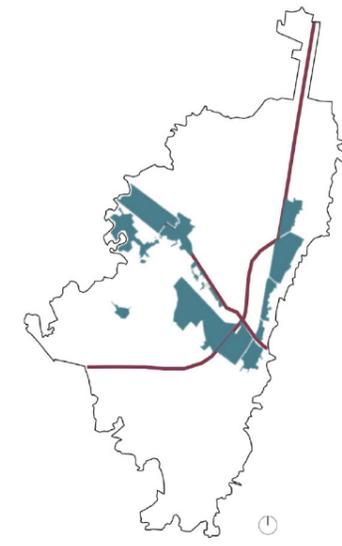


# SETTORE PUENTE ARANDA

**Puente Aranda** nel centro degli assi principali della città e circondata dai centri di sviluppo e lavoro a livelli metropolitano.

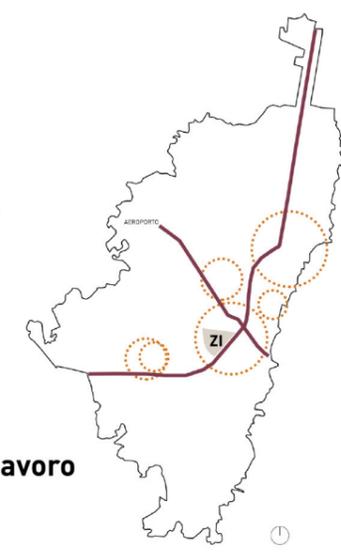
## CENTRI ATTIVITÀ URBANA

- Zona industrial
- AV.NQS-Calle 26
- Centri di attività



## CONCENTRAZIONE DI LAVORO

- Zona industrial
- AV.NQS-Calle 26
- Concentrazione lavoro



## DIVISIONE BOGOTA "LOCALIDALES"

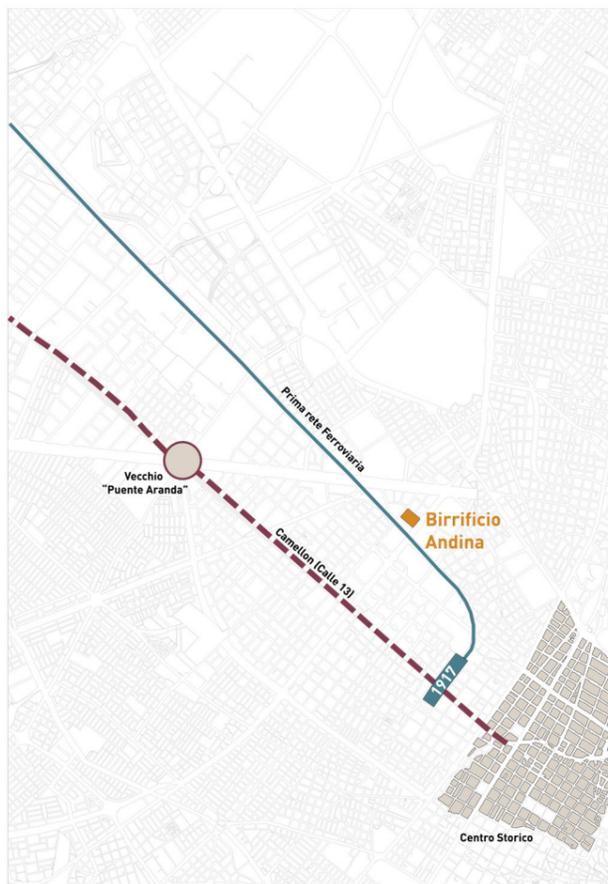
- Zona industrial
- Zona di lavoro PUENTE ARANDA



Scala 1:500

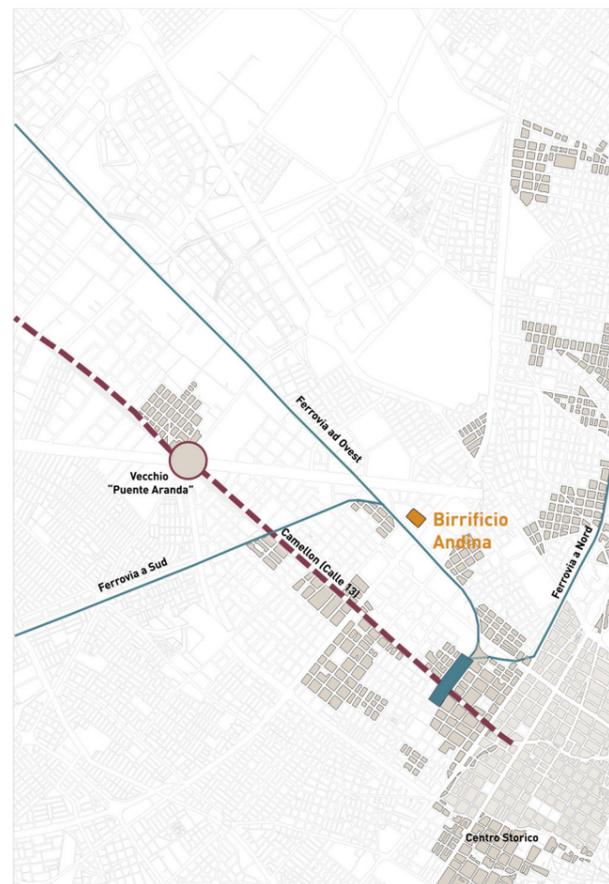
# CONSOLIDAMENTO URBANO PUENTE ARANDA

- Caso studio
- Stazione della Sabana
- Crescita Urbana
- Assi stradali
- Ferrovia



**1573 - 1889**

Consolidamento centro di Bogota e primi assi di collegamento



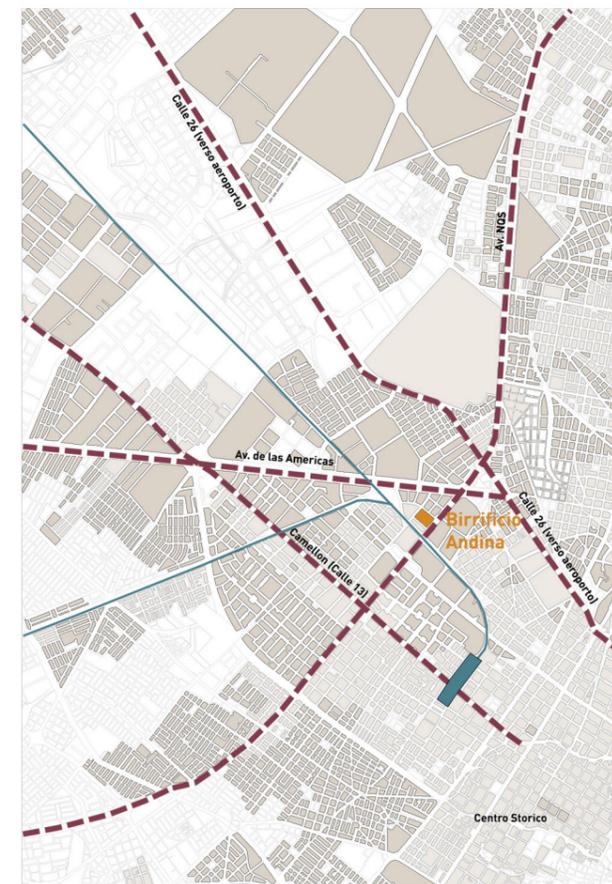
**1917 - 1930**

Espansione del centro intorno ai principali assi della città



**1944 - 1951**

Periodo di grande boom di sviluppo urbano attorno alle infrastrutture cittadine



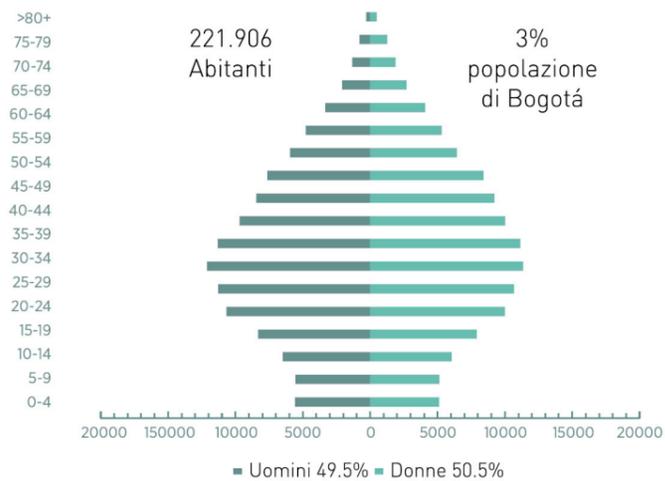
**1974 - 1991**

Consolidamento dei principali centri di attività e sviluppo urbano

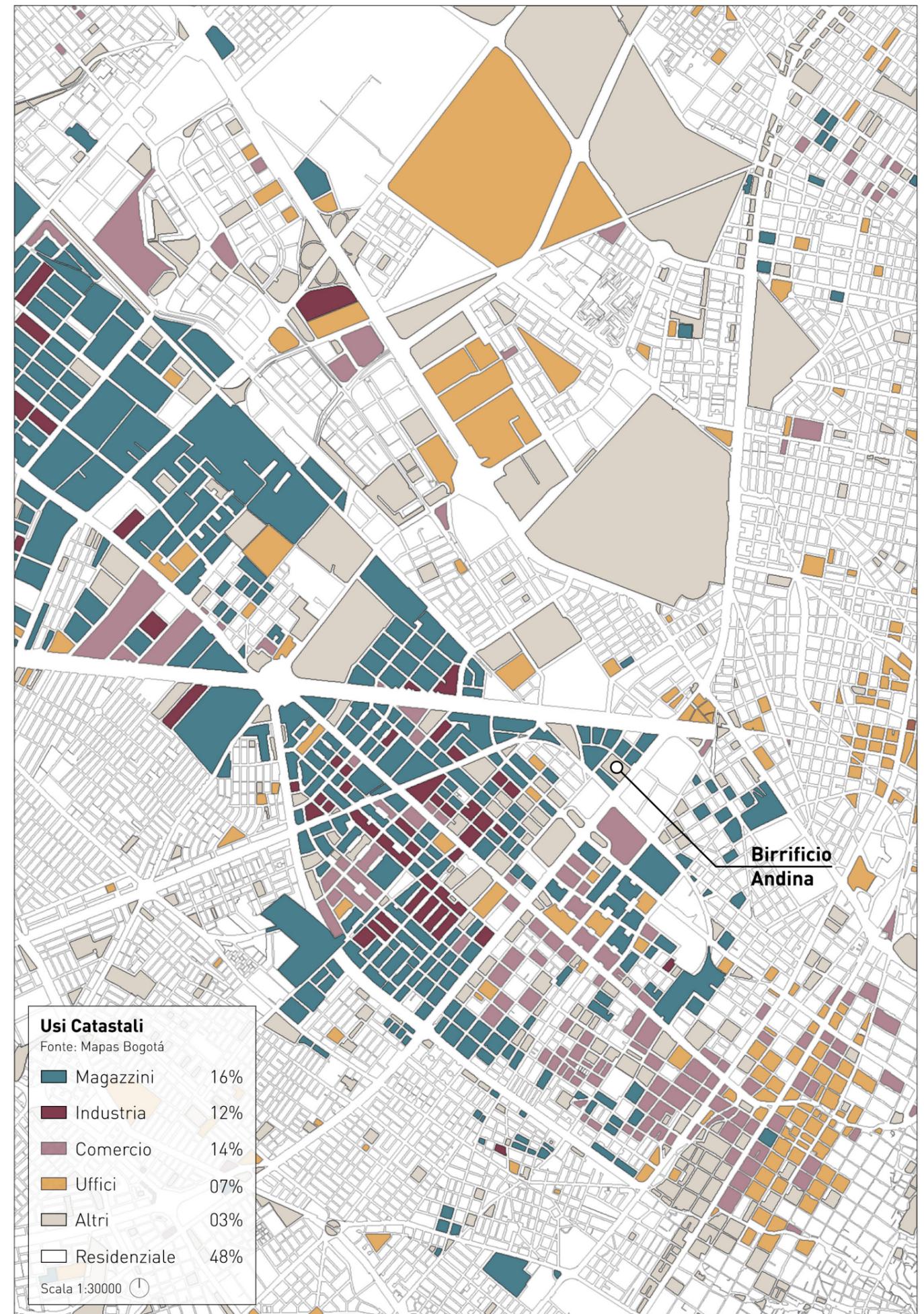
# PUENTE ARANDA OGGI 2020

La località ha proseguito con un ritmo di crescita costante, sono state realizzate opere di spazi pubblici e principalmente una continua industrializzazione sugli assi stradali principali che lo compongono.

## Popolazione



Fonte : Catastro Bogota



# IL BIRRIFICIO IN PUENTE ARANDA

Tra industria ad ovest e commercio ad est, si evidenzia il valore economico, storico e la potenzialità del Birrificio Andina in Puente Aranda.

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| ■ Magazzini - Cantine | ■ Educativi    |
| ■ Industria           | ■ Residenziale |
| ■ Commercio           | ■ Ospedali     |
| ■ Uffici              | ■ Religioso    |

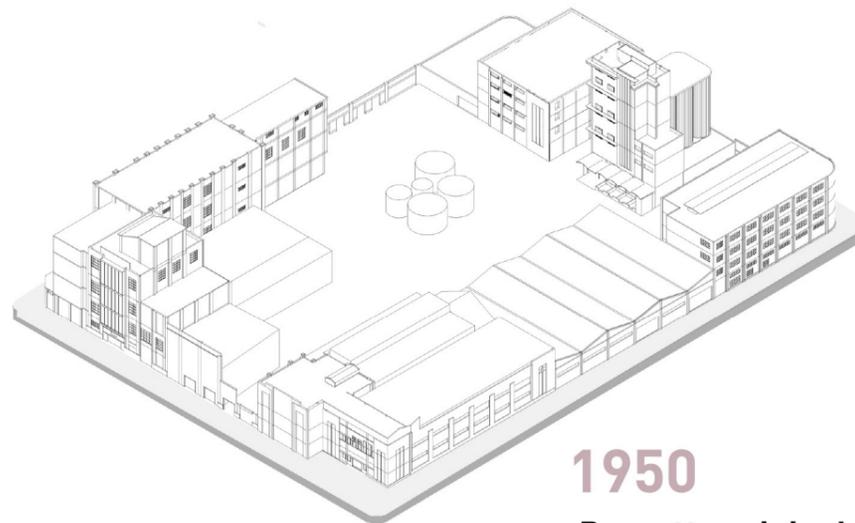
Scala 1:5000

Fonte: "Dinamica de las construcciones por usos de la localidad de Puente Aranda", Alcaldía Mayor de Bogotá

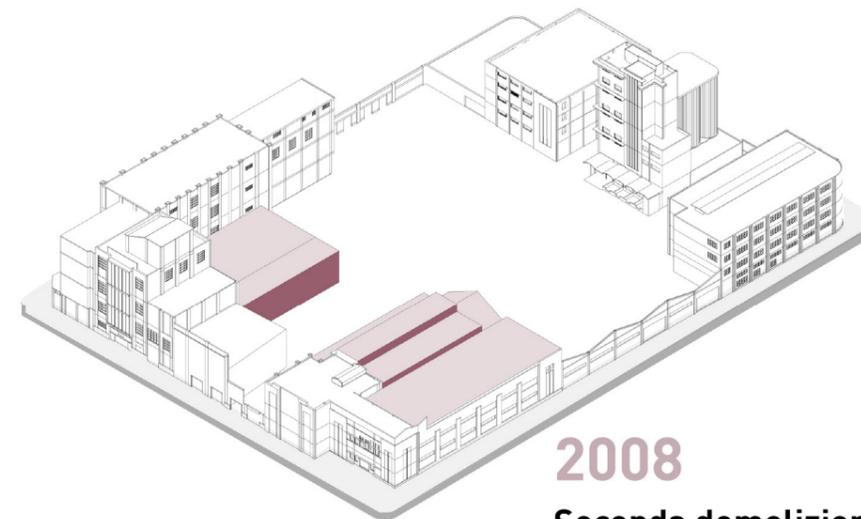


# CRONOLOGIA DELLA FABBRICA

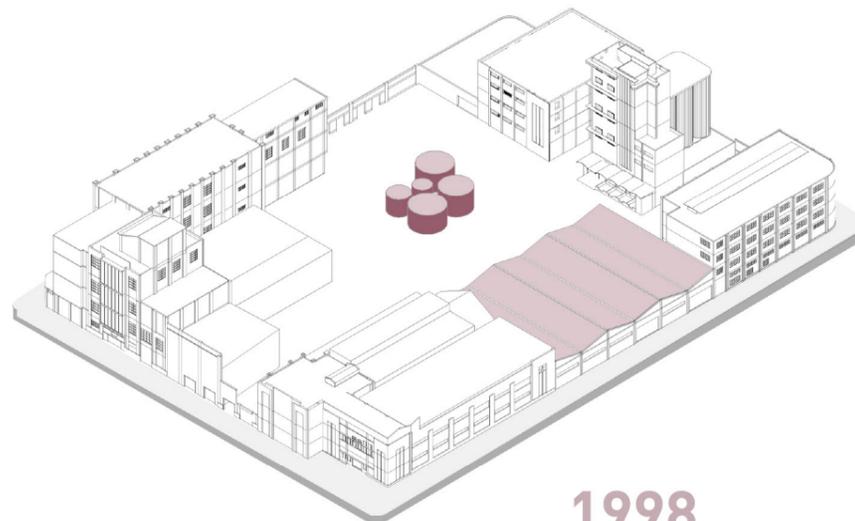
■ Demolizioni



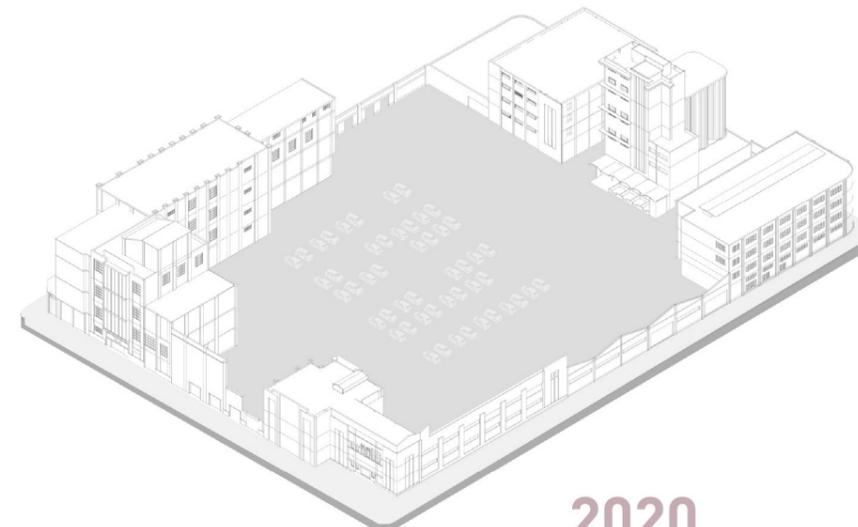
**1950**  
**Progetto originale**  
Fondazione con una  
vita utile di 50 anni



**2008**  
**Seconda demolizione**  
Demolizione per rischio  
strutturale

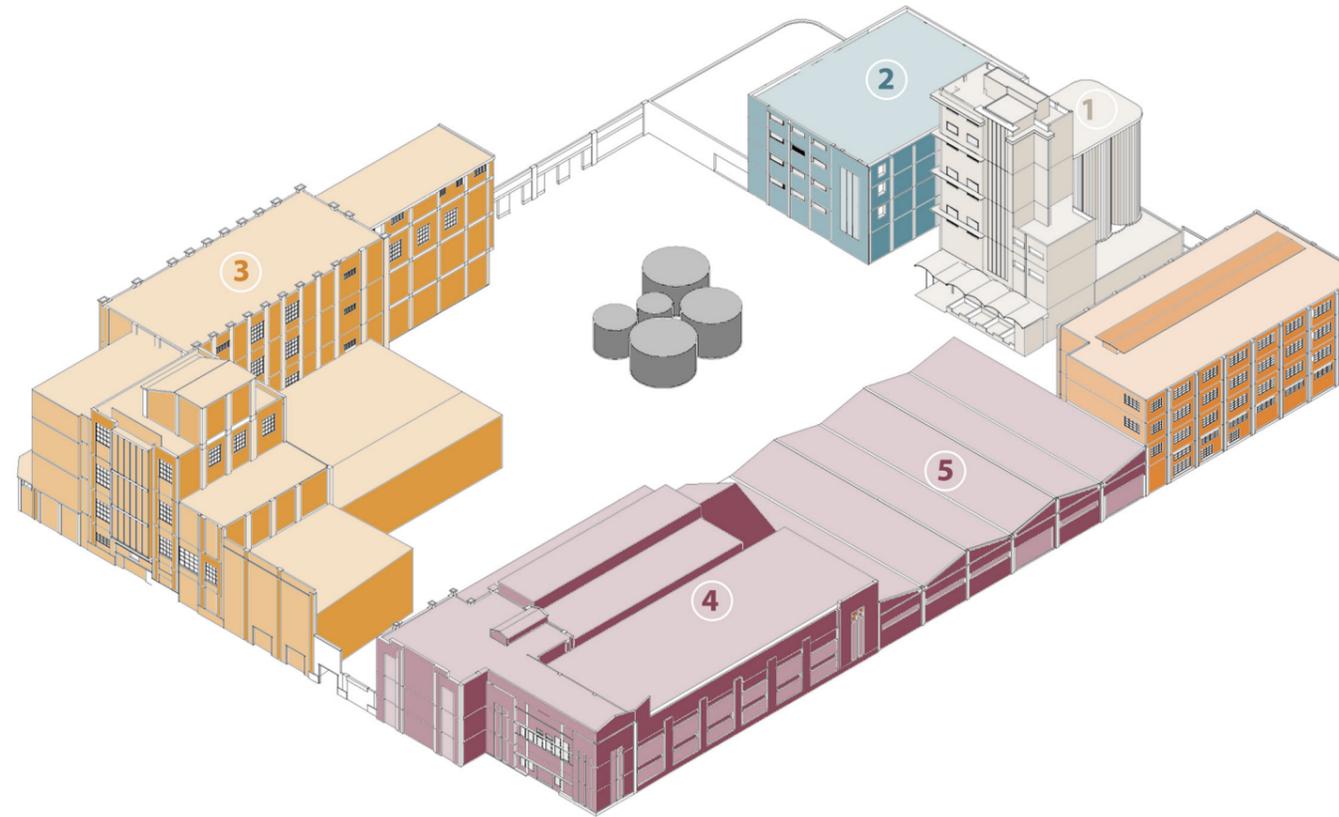


**1998**  
**Prima demolizione**  
Chiusura e abbandono  
della fabbrica

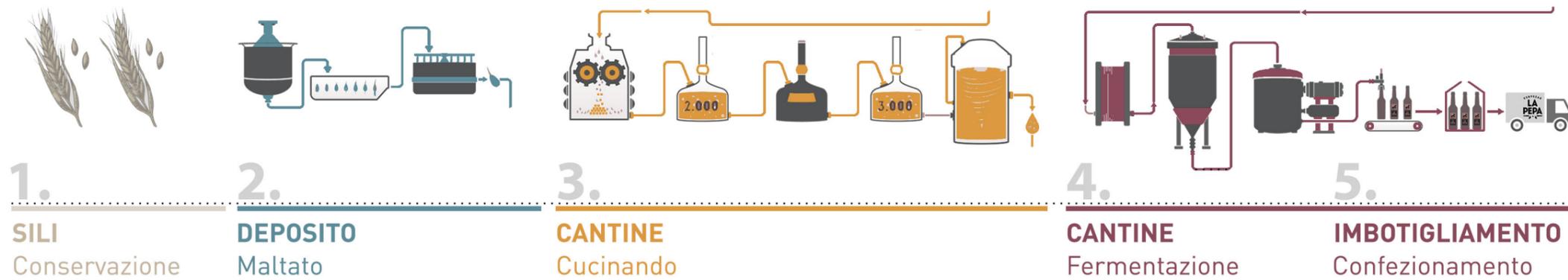


**2020**  
**Stato di fatto**  
Uso come parcheggio

# VALORE FUNZIONALE

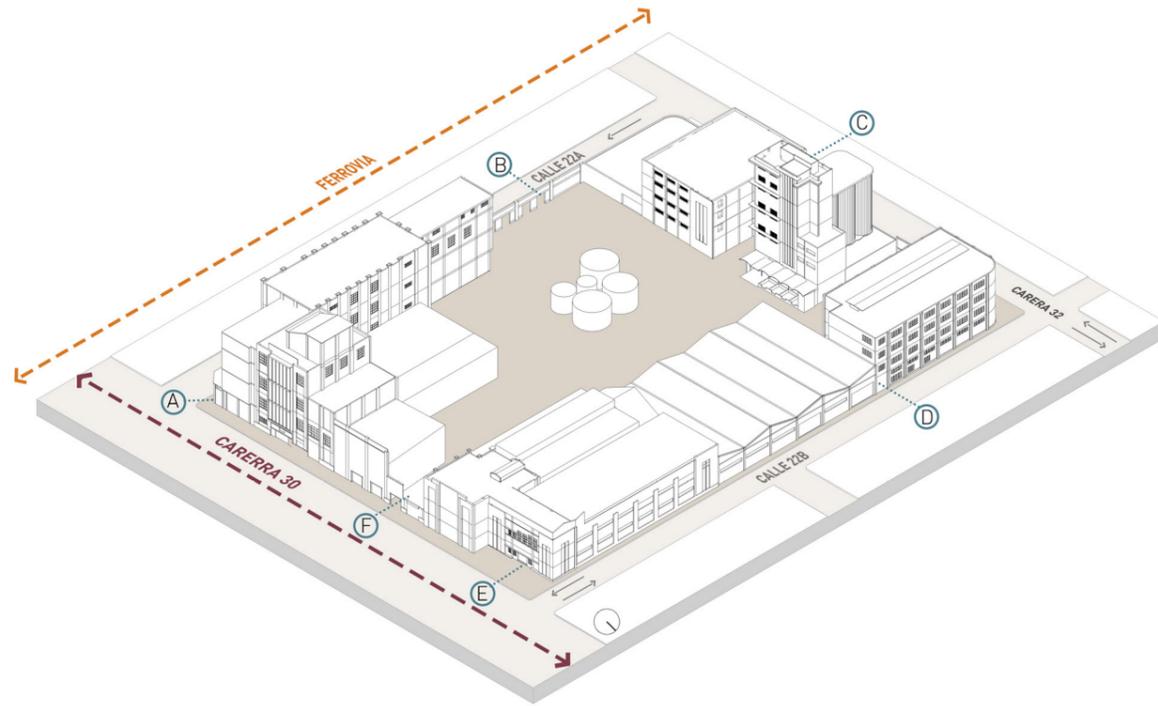


## PROCESSO DI PRODUZIONE DELLA BIRRA

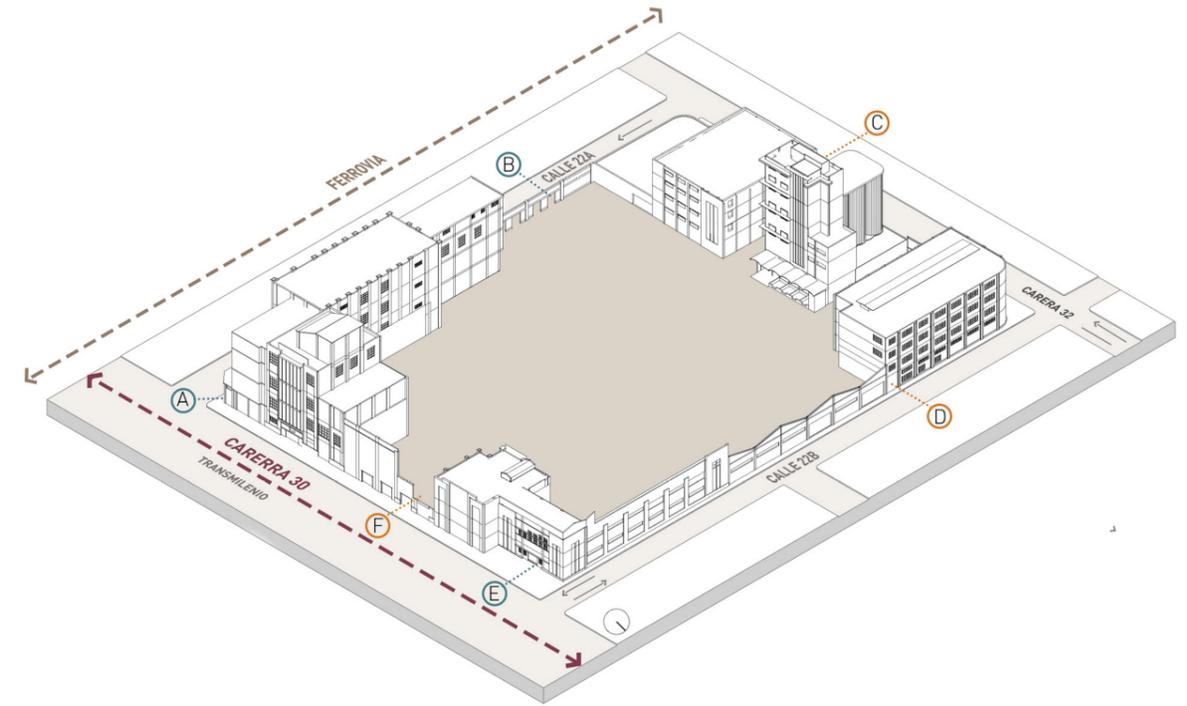


# ACCESIBILITÀ ALLA FABBRICA

Collegamento a due dei principali esercizi della città come la ferrovia e La Carrera 30



**Progetto originale**  
1950



**Stato di fatto**  
2020

## Accessibilità al birrificio

- Abilitate attualmente
- Accessi originali

## Conessioni

- Ferrovia
- Carrera 30

## Tipologia Accesso

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>A</b> Edificio di fermentazione<br/><b>Pedonale</b></p> <p><b>B</b> Complesso della Fabbrica<br/><b>Automobile</b></p> <p><b>C</b> Complesso della Fabbrica<br/><b>Automobile - Pedonale</b></p> | <p><b>D</b> Edificio di Uffici<br/><b>Pedonale</b></p> <p><b>E</b> Edificio di confezione<br/><b>Pedonale</b></p> <p><b>F</b> Complesso della Fabbrica<br/><b>Automobile</b></p> |
|--|--|

# RILIEVO

## ARCHITETTONICO



- A Uffici
- B Sili
- C Luogo di confezione
- D Deposito
- E Cantine di fermentazione

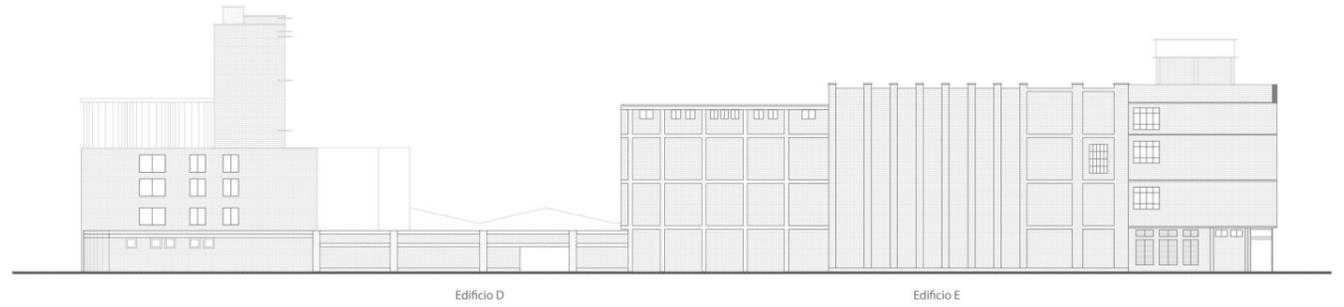


- Demolito
- Aule
- Abbandono
- Parcheggio

### Prospetti generali



**Prospetto A-A Sud**

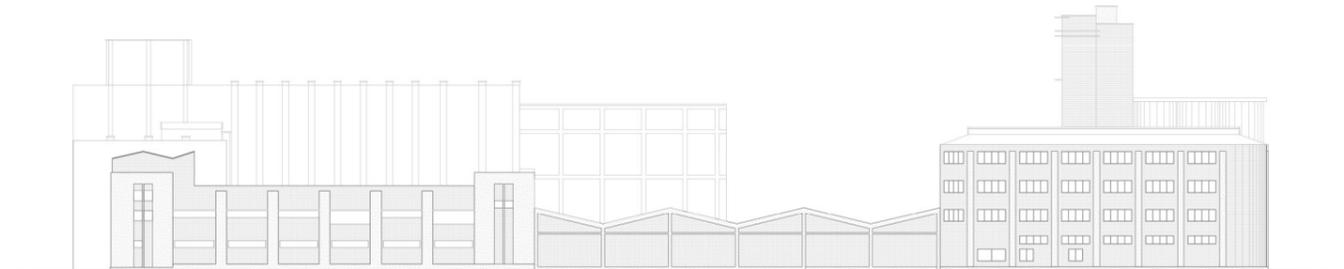


Edificio D

Edificio E



**Prospetto B-B Nord**

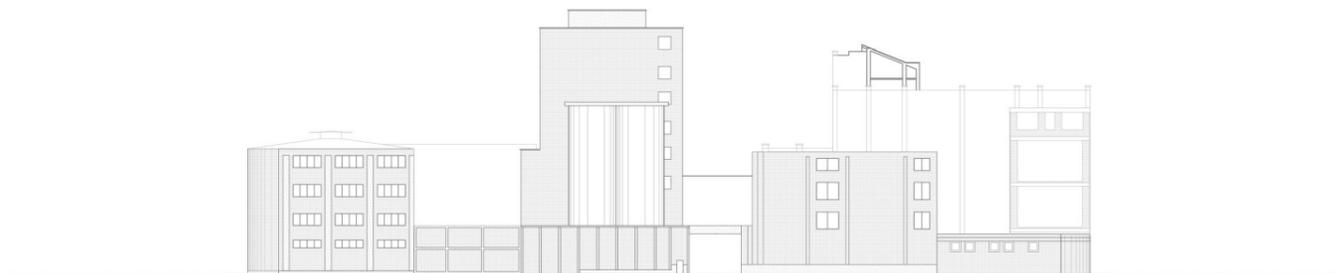


Edificio C

Edificio A



**Prospetto C-C Ovest**



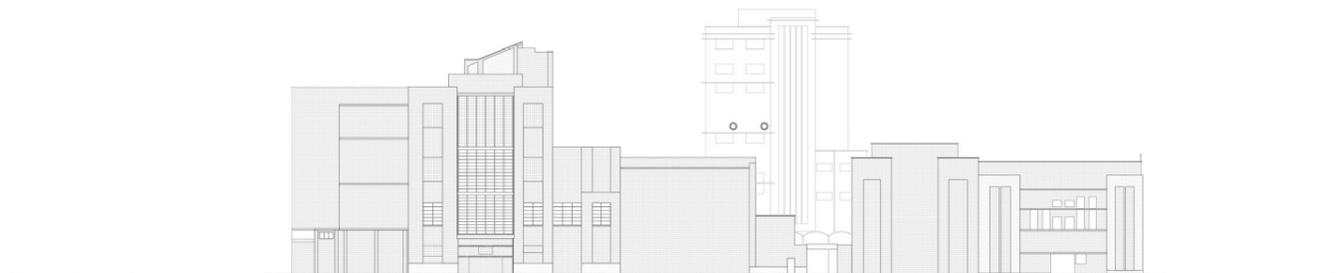
Edificio A

Edificio B

Edificio D



**Prospetto D-D Est**

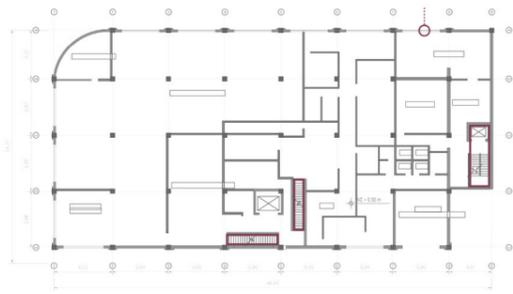


Edificio E

Edificio C

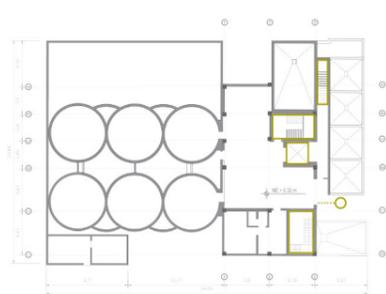
**ABACCO RILIEVO**  
SINGOLI EDIFICI

**A**



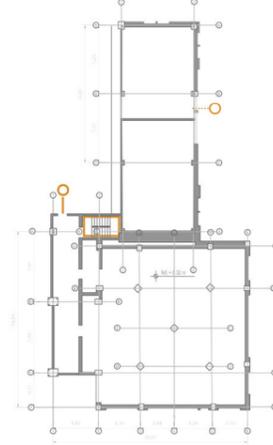
Piano Terra

**B**



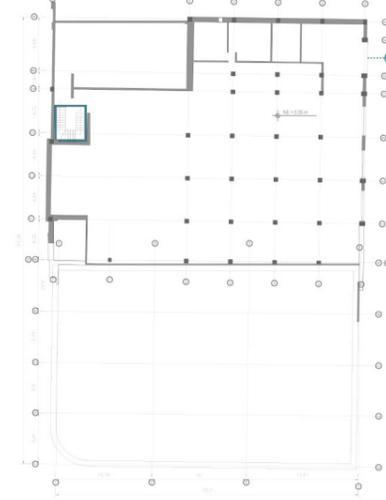
Piano Terra

**C**



Piano Terra

**D**

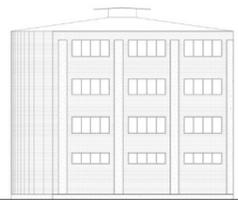


Piano Terra

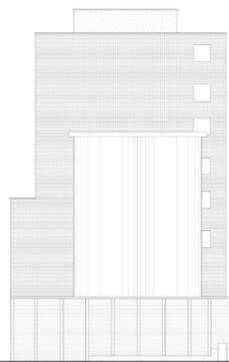
**E**



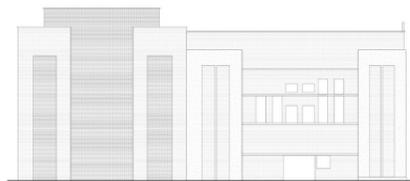
Piano Terra



Prospetto **Ovest**



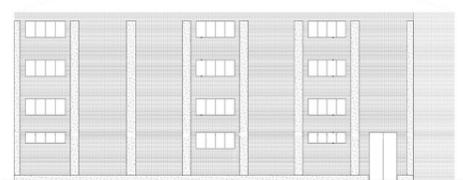
Prospetto **Ovest**



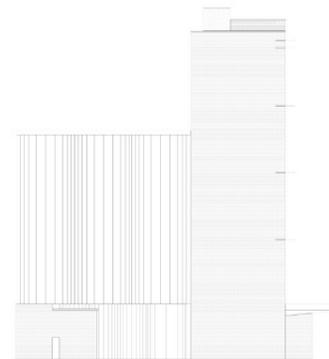
Prospetto **Est**



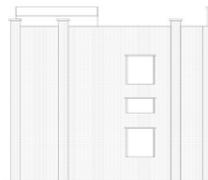
Prospetto **Sud**



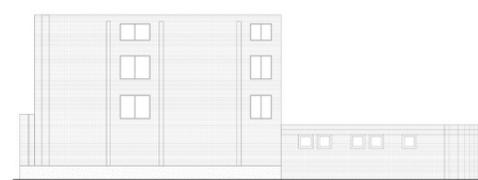
Prospetto **Sud**



Prospetto **Est**



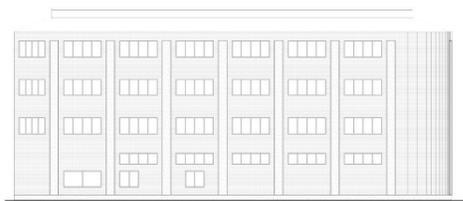
Prospetto **Sud**



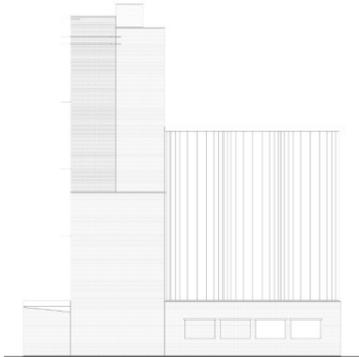
Prospetto **Ovest**



Prospetto **Ovest**



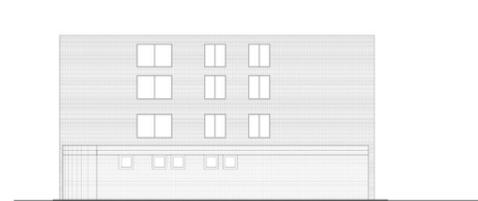
Prospetto **Nord**



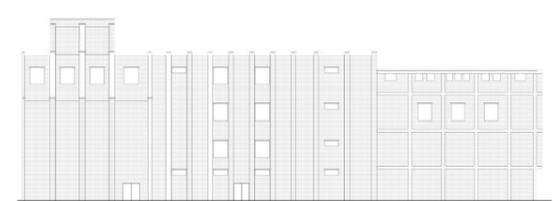
Prospetto **Nord**



Prospetto **Ovest**



Prospetto **Nord**

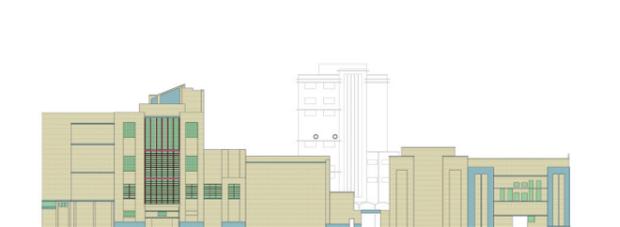


Prospetto **Nord**

# RILIEVO

## MATERIALI E DEGRADI

### Rilievo Materico



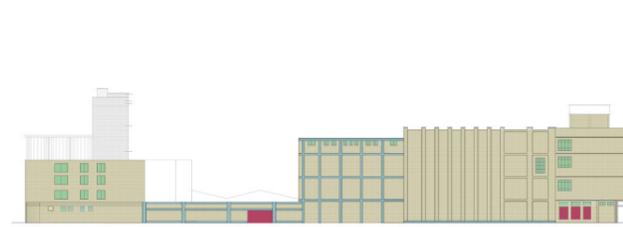
Prospetto **Ovest**

- Mattoni
- Ferro
- Vetro
- Calcestruzzo



Zoom Materiali

### Rilievo Materico



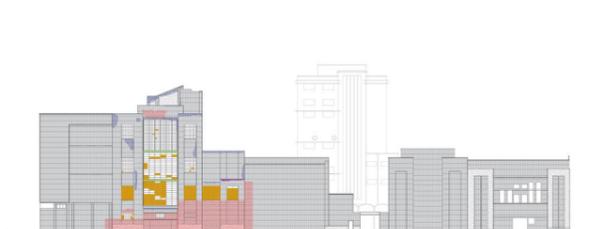
Prospetto **Sud**

- Mattoni
- Ferro
- Vetro
- Calcestruzzo



Zoom Materiali

### Rilievo Degrado



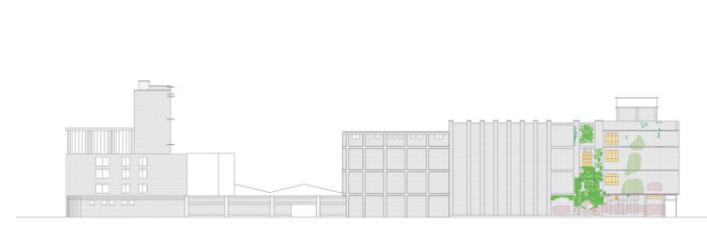
Prospetto **Ovest**

- Presenza di vegetazione
- Alterazione cromatica
- Deposito superficiale
- Mancanza
- Patina biologica
- Graffiti



Zoom Degradi

### Rilievo Degrado



Prospetto **Sud**

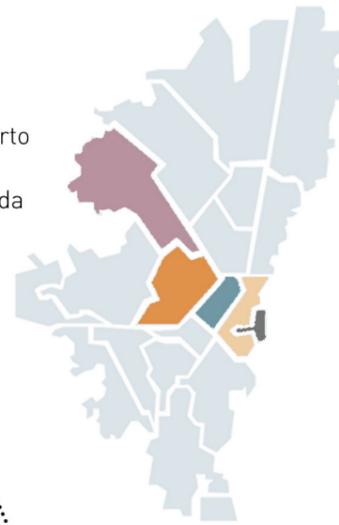
- Presenza di vegetazione
- Alterazione cromatica
- Deposito superficiale
- Mancanza
- Patina biologica
- Graffiti



Zoom Degradi

# BOGOTÁ

## CITTÀ MERCANTILE



- 1. Zona Aeroporto
- 2. Puente Aranda
- 3. Maritres
- 4. Santafe
- 5. La Candelaria

**PIAZZA DI PALOQUEMAO**  
MARTIRES

1. **500**  
Clienti per ora

**11.000 - 20.000 €**  
Vendita fiori in una mattina

**SAN ANDRESITO**  
MARTIRES

3. **+10.000**  
Negozi

**30.000**  
Visite nel weekend

### AEROPORTO IL DORADO

- 3 Terminali di ricarica
- 20 Aerolinee per trasportare merci verso il mondo
- 69,3 Milioni di viaggiatori in un anno
- 1,1 Milioni di tonnellate di carico

### ESPORTAZIONI

**\$580.000 €**  
Milioni in merci  
Fiori, Frutta, Tessuti

**“LAS PULGAS”**  
LA CANDELARIA

2. **40.000**  
Visite al giorno

**Fino a 1.000 €**  
Prodotti

**SAN VICTORINO**  
SANTAFE

4. **1000**  
Clienti per ora nel Gran San

**220'816'300 €**  
Vendita per mese

### EQUIVALENZE

1€ 4.600 \$ COL  
COLOMBIA 🇨🇴

1 🌿 3.800 \$ COL

1 🌿 5€  
ITALIA 🇮🇹

Cosa si può acquistare a Bogotà?

**3.800 \$ COL**  
1 Espresso  
1 Biglietto di trasporto

**5€**  
1 Taglio di capelli  
3 Gelati

# STRATEGIA SOCIALE

## 1. POPOLAZIONE

♀ ♂  
52% 48%

54% **ETÀ**  
produttiva

94% **NEGOZI** di  
persone fisiche

50% **INVERSIONE**  
Produttività e industrie  
culturali e creative.

43% **DONNA**  
capofamiglia.

62% **CRISI**  
di lavoro

20% **NEGOZI**  
in case

DA LUOGO DI PRODUZIONE DI MATERIE  
A LUOGO DI **PRODUZIONE DI CULTURA  
E INTEGRAZIONE**

## 2.

### AREE DI STUDIO

#### ECONOMIA LOCALE

##### COMERCIO AGLOMERATO

Commercio locale  
36%

#### OCUPAZIONE

##### ATTIVITÀ

Comercio, Ristoranti, Osteli  
30%

Indice di Persone occupate  
58

#### SPAZIO DI LAVORO

##### PROGETTI PRODUTTIVI

Spazi non convenzionali  
51%

## 3. AZIONE DI STRATEGIE

### CONSIDERARE

Popolazione  
in età produttiva



### FARE

Catena  
produttiva



### RIUSO

Economia  
Locale



### PRODURRE

Senso  
di Memoria



### RICUPERARE

Il senso di  
Comunità



# DESTINAZIONE D'USO MERCATO

**Mercato Andina come nuova centralità urbana  
per lo sviluppo economico, culturale e sociale di  
Bogotá**



## VALORE STORICO

- Carattere produttivo di Puente Aranda
- Dimensione della Fabbrica
- Compatibilità fisico materiale

1

## POPOLAZIONE - STRATEGIA SOCIALE

- Popolazione in eta produttiva
- Economia Locale
- Lavoro in comunità

2

## ACCESSIBILITÀ

- Transmilenio
- Futuro treno regionale
- Av NQS - Calle 26 - Av Americas

3

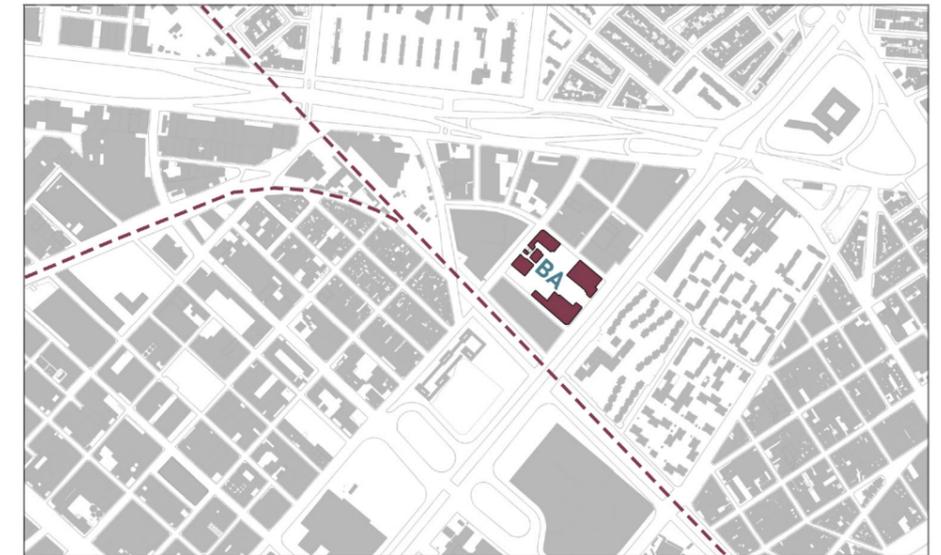
# MASTER PLAN

## 1. CONNETTIVITÀ

- Collegamento con la città
- Riattivazione dell'area
- Il birrificio diventa un punto strategico con la ferrovia

### --- Riattivazione della rete ferroviaria

Scala 1:10000



## 2. EQUILIBRIO DEGLI USI

- Magazzini ed edifici abbandonati riutilizzati
- Compatibilità degli usi con il progetto
- Infiltrazione di diverse attività nelle vicinanze

### ■ Magazines che diventano in spazi per la produzione e il commercio

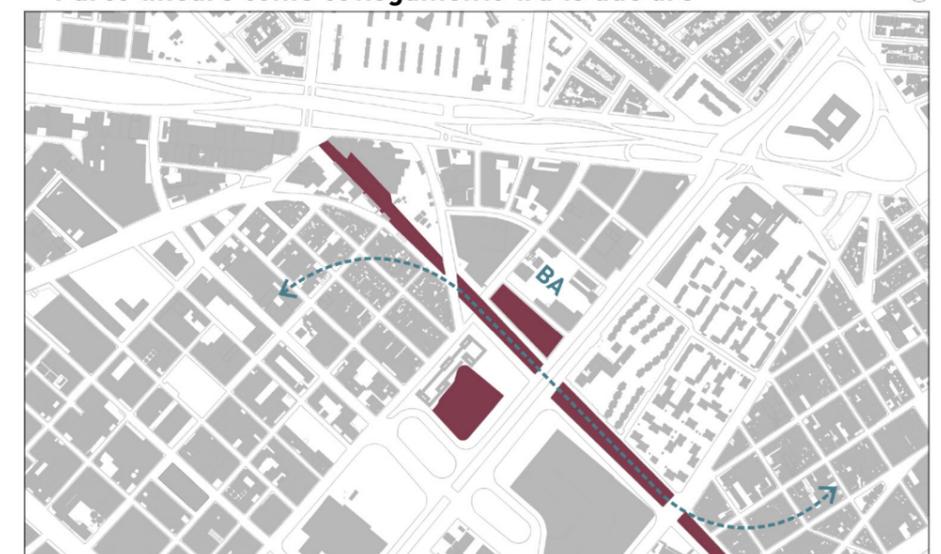


## 3. SPAZIO PUBBLICO

- Connettore tra la zona industriale e la zona commerciale
- Punto di connessione con il birrificio
- Riattivatore del settore in aree degradate

### ■ Parco lineare come collegamento tra le due are

Scala 1:10000



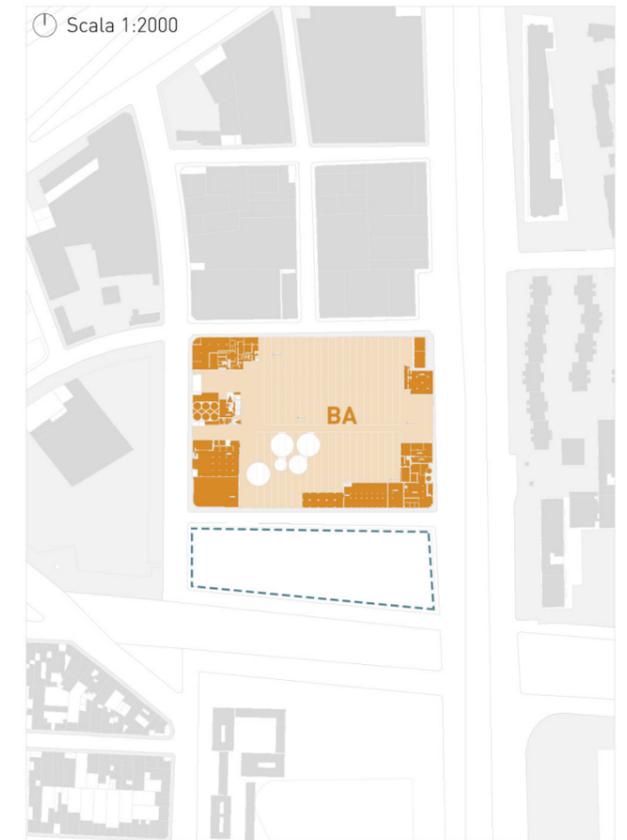
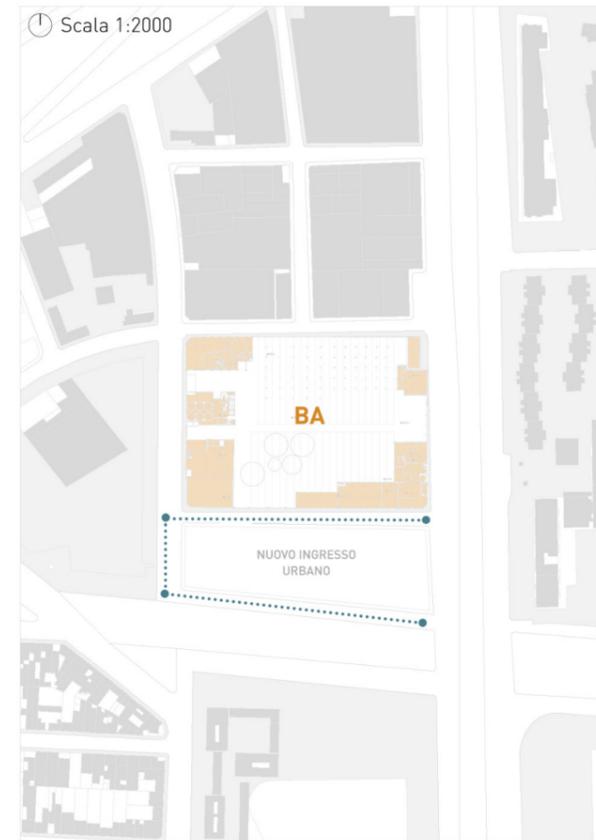
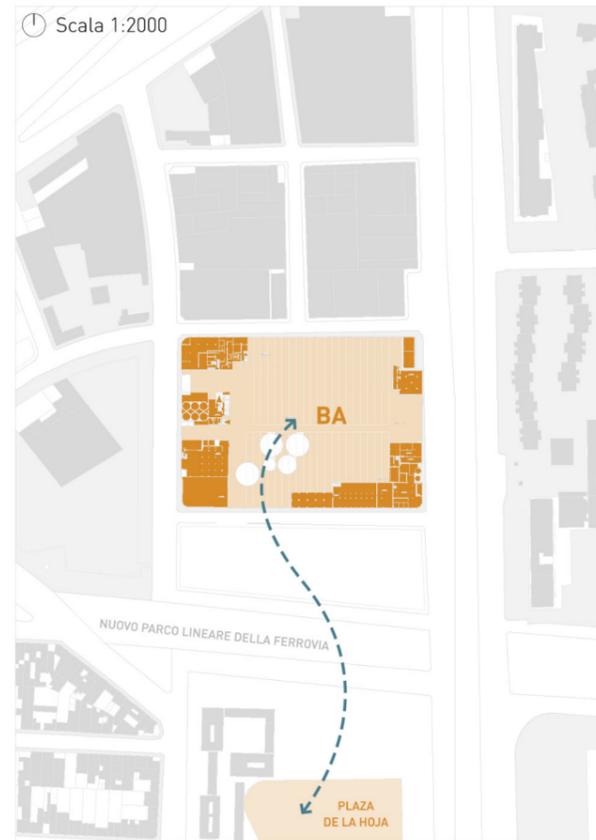
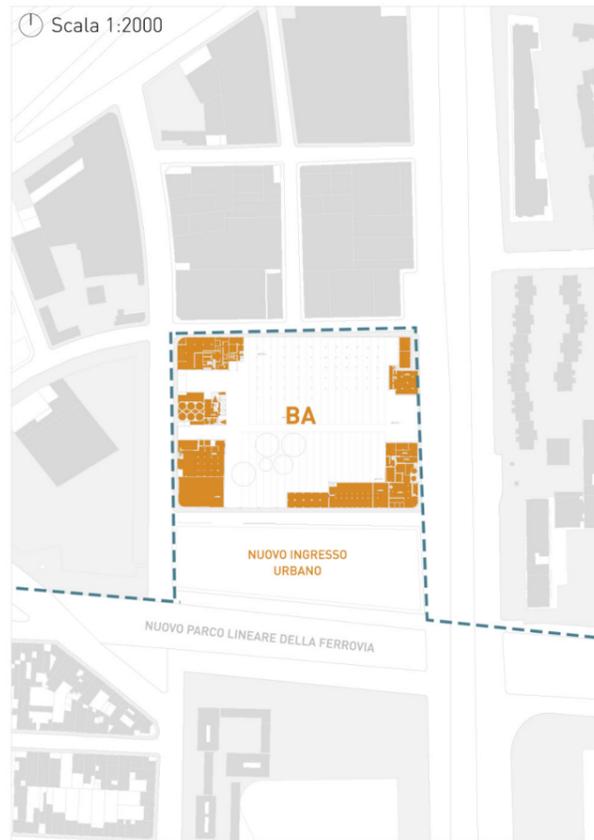
# MASTER PLAN

## 1. NUOVO ACCESSO

## 2. ESTENSIONE "PLAZA DE LA HOJA"

## 3. PEDONALIZZAZIONE

## 4. PROPOSTA DI RIUSO



--- Apertura Nuova dinamica urbana

--- Connessione dinamiche mercato e Plaza de la hoja

..... Strade pedonalizzate

--- Demolizione

■ Miglioramento per la conservazione

■ Proposta di intervento

# MERCATI RIFERIMENTI



LAS PULGAS



PALOQUEMAO



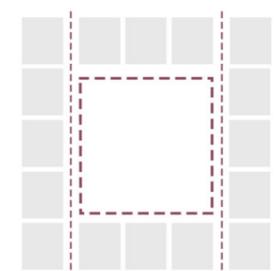
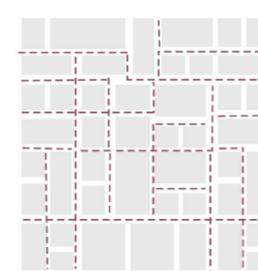
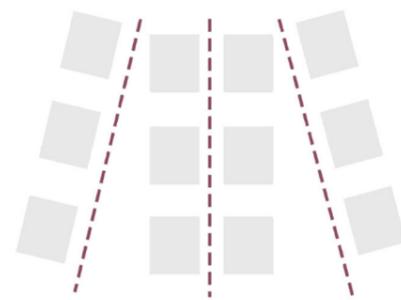
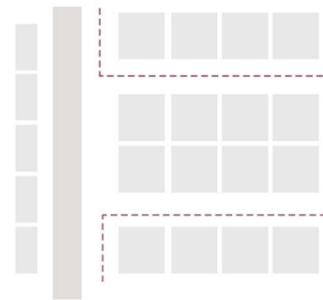
SAN ANDRESITO



SAN VICTORINO

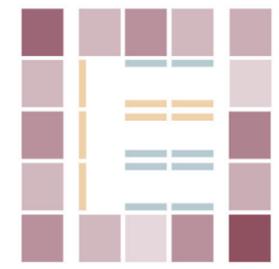
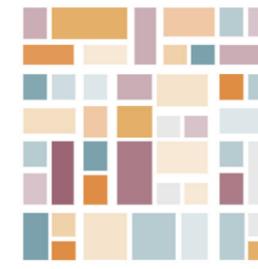
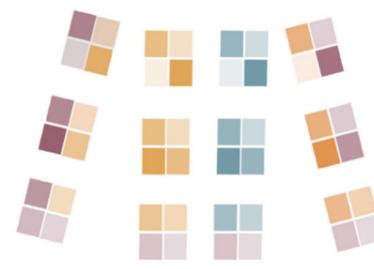
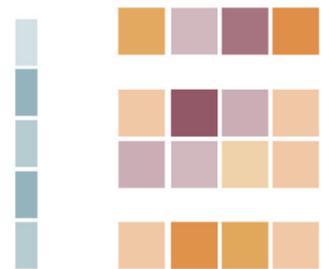
---

## Circolazione



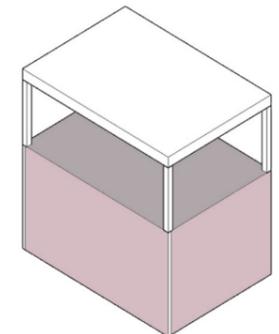
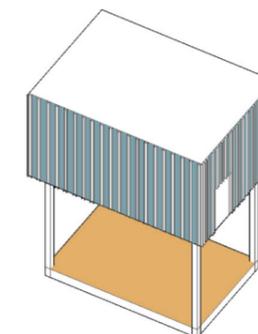
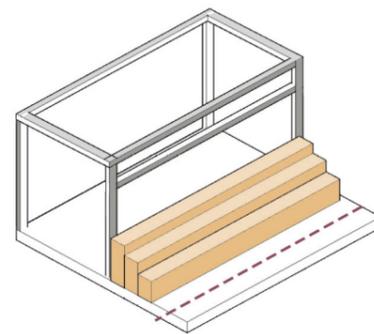
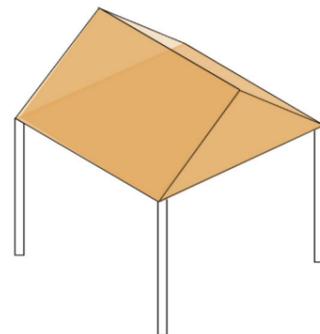
---

## Organizzazione



---

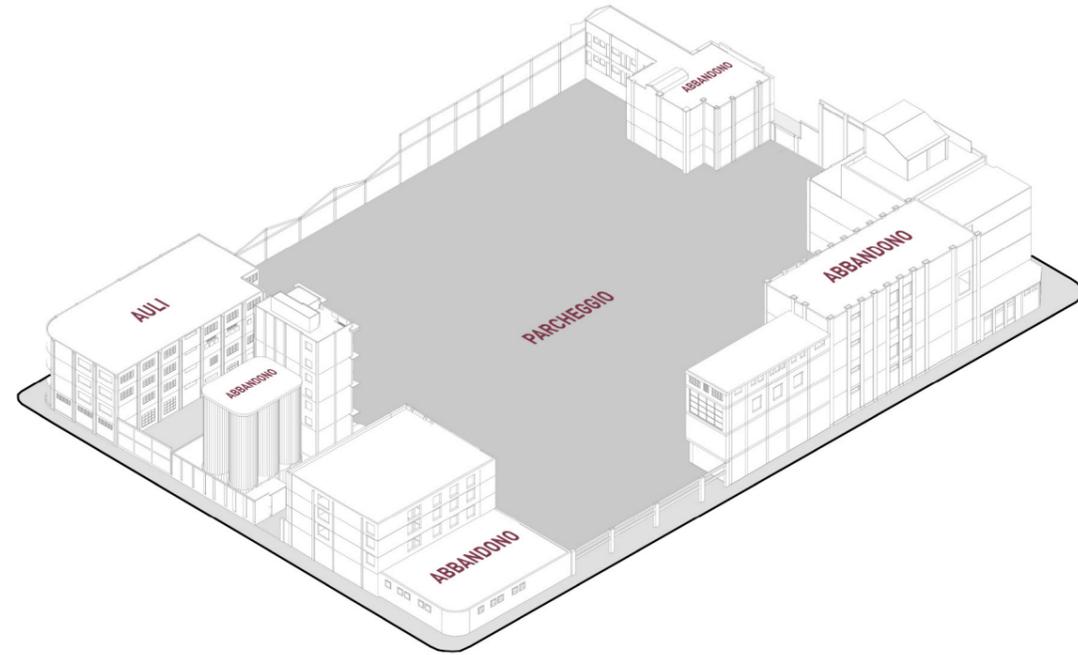
## Struttura



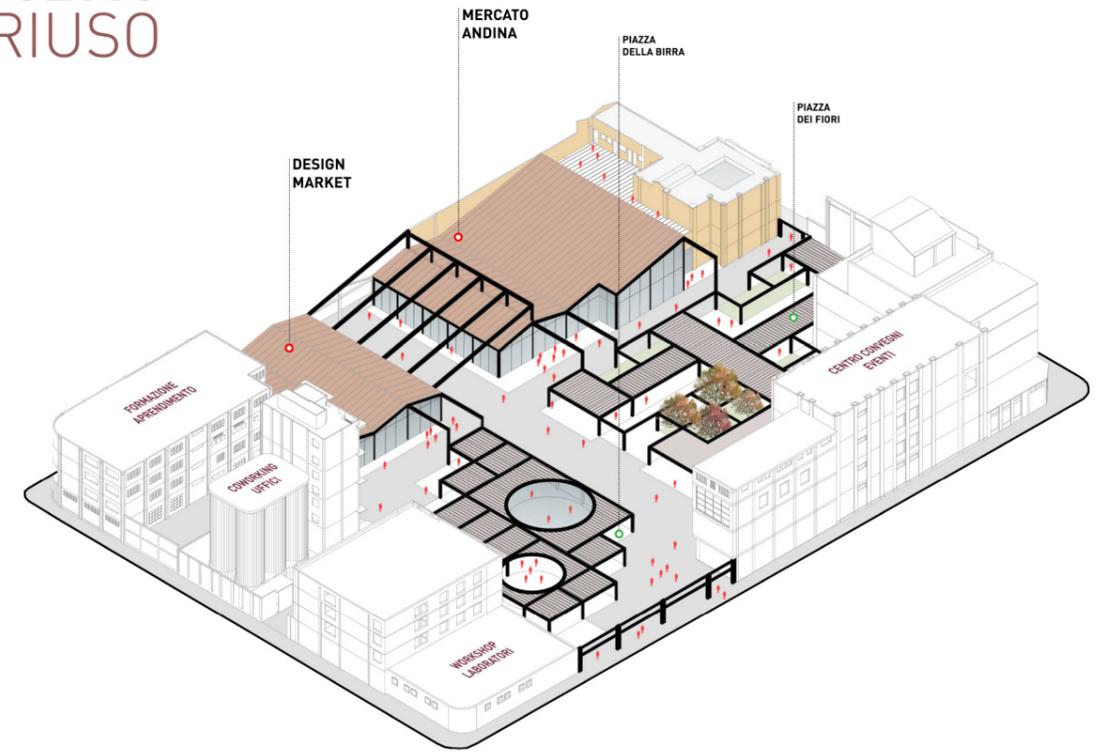
# PROGETTO DI RIUSO



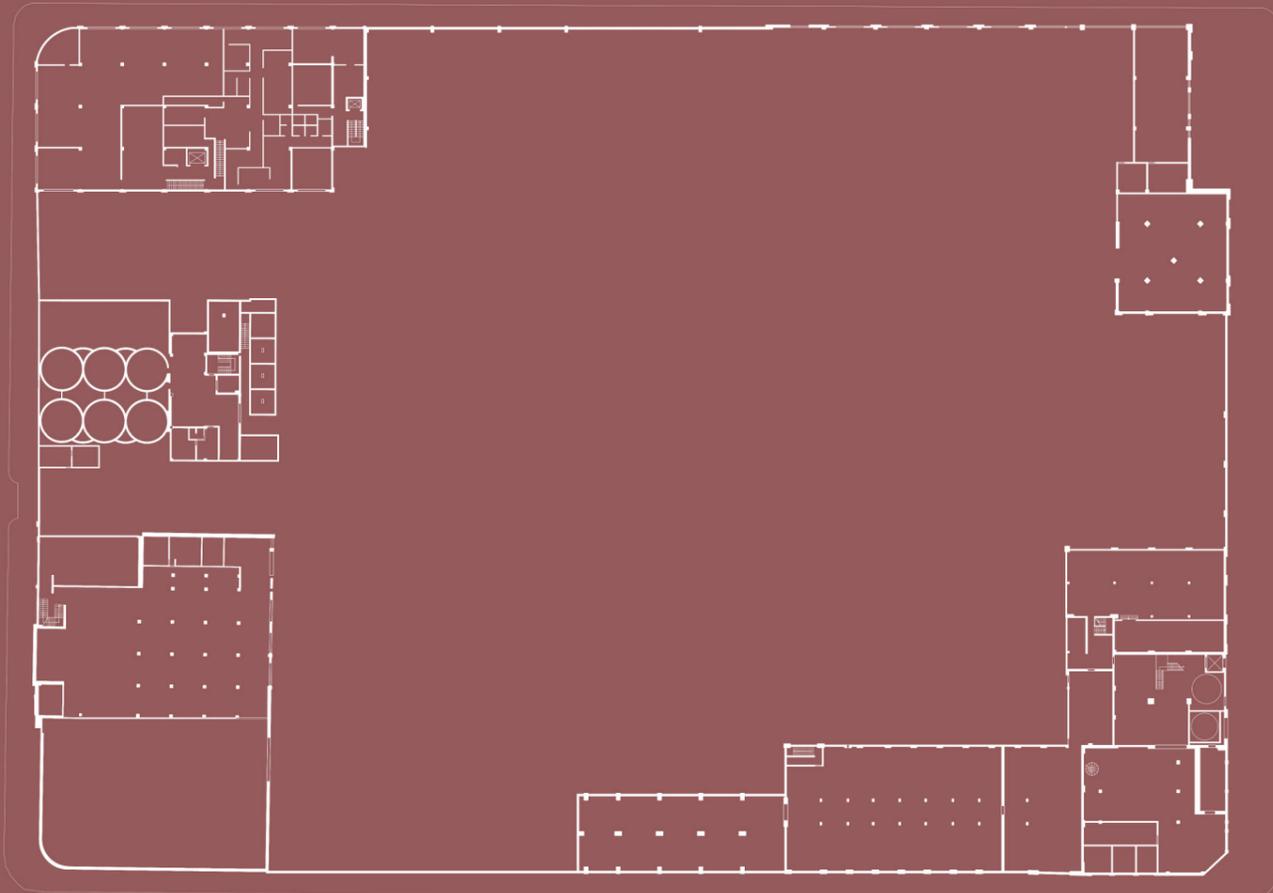
# STATO DI FATTO



# PROGETTO DI RIUSO

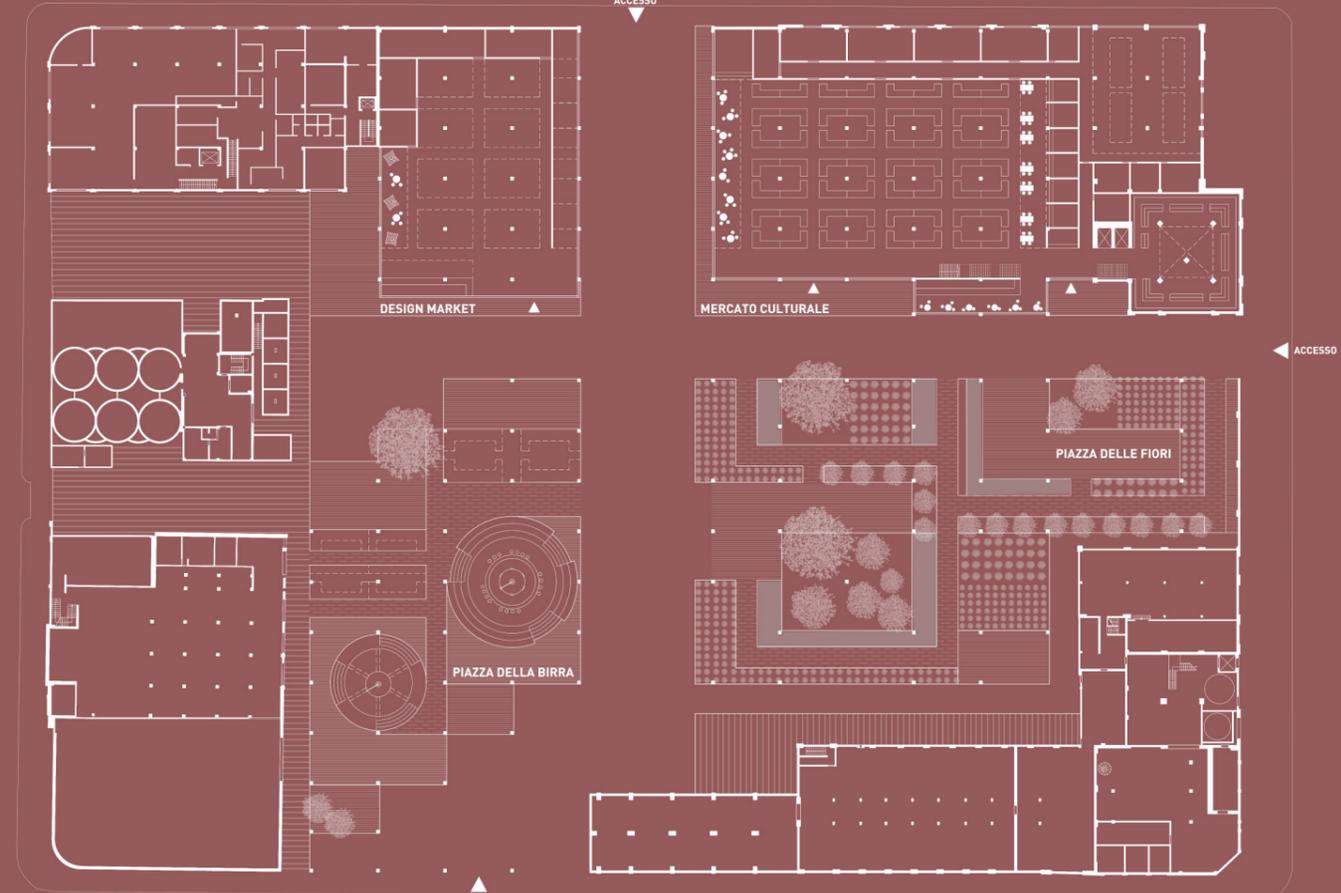


## Piano Terra Stato di fatto



Scala 1:400

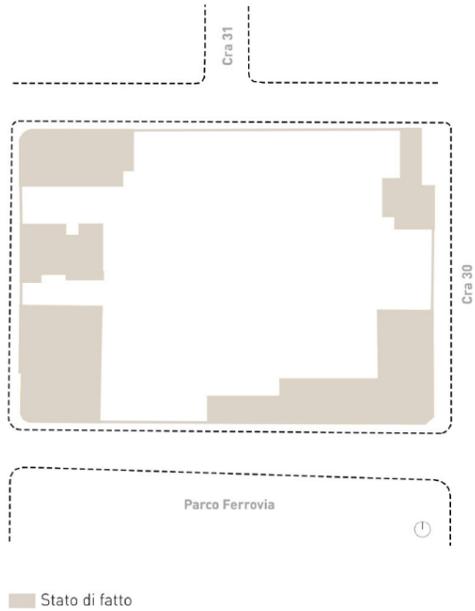
## Piano Terra Progetto



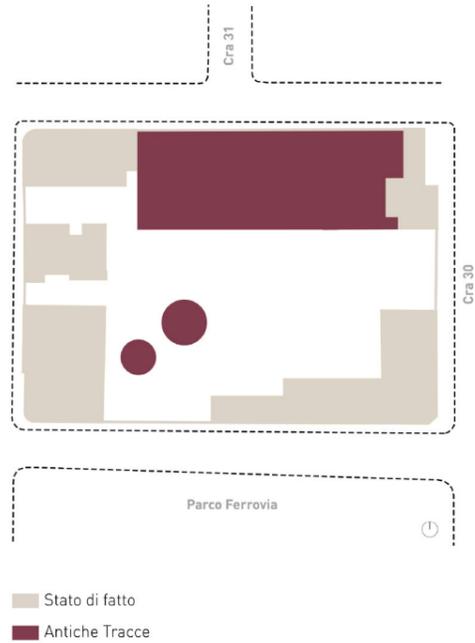
Scala 1:400

# STRATEGIE DI DESIGN

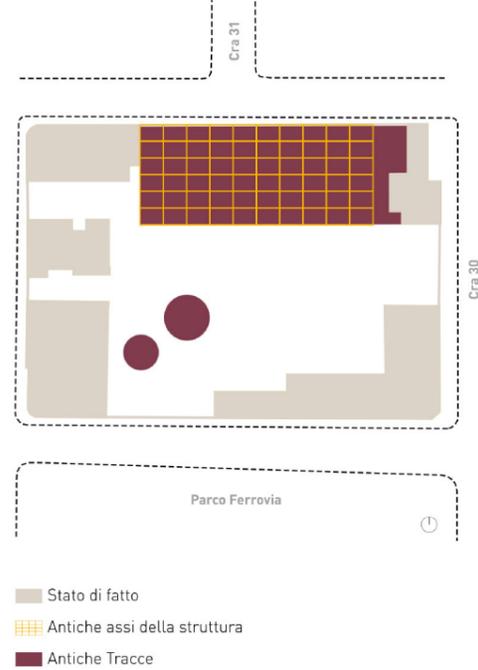
## 1 STATO ATTUALE ANTICO BIRRIFICIO



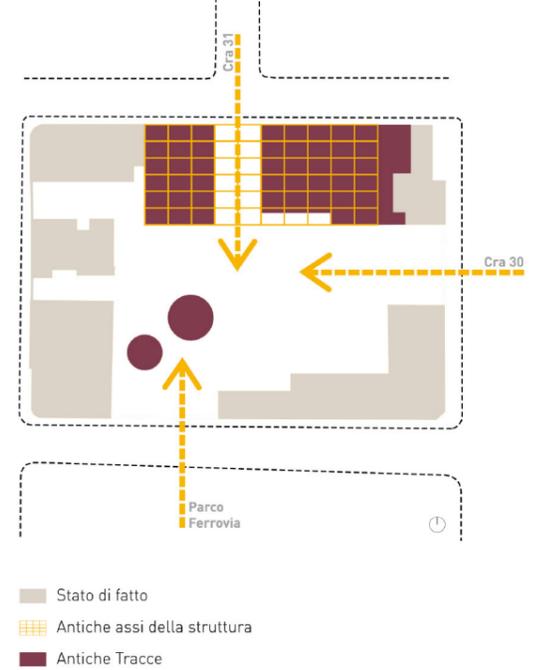
## 2 RICOSTRUIRE LE TRACCE DEL ANTICO BIRRIFICIO



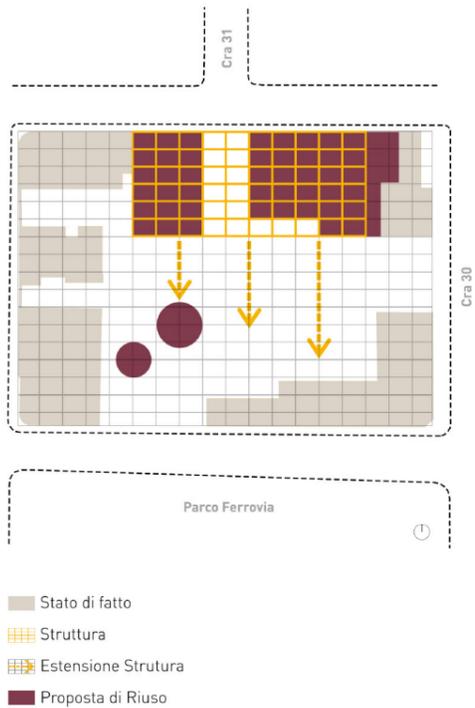
## 3 UTILIZZO DI VECCHI ASSI STRUTTURALI



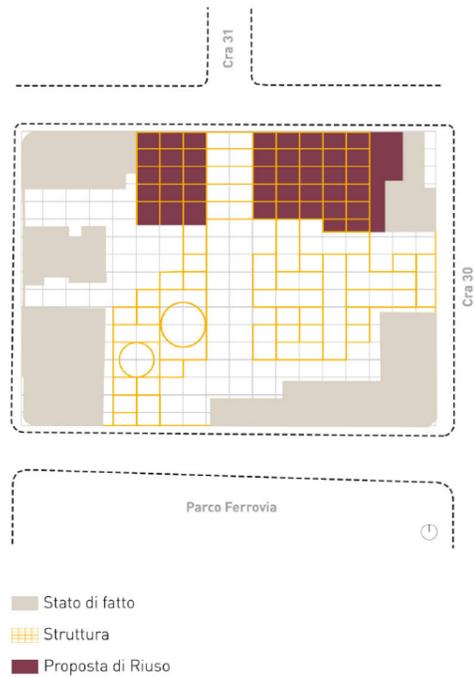
## 4 ASSI PRINCIPALI DA CONSIDERARE



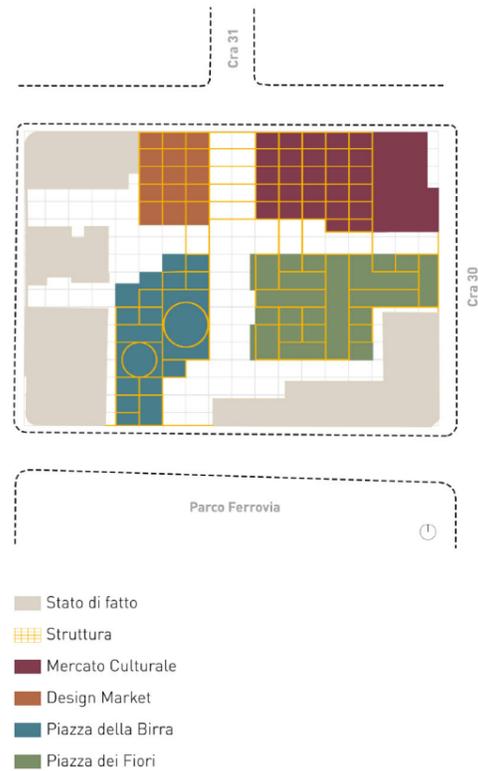
## 5 UNIONE DELLE PARTI ATTRAVERSO LA STRUTTURA



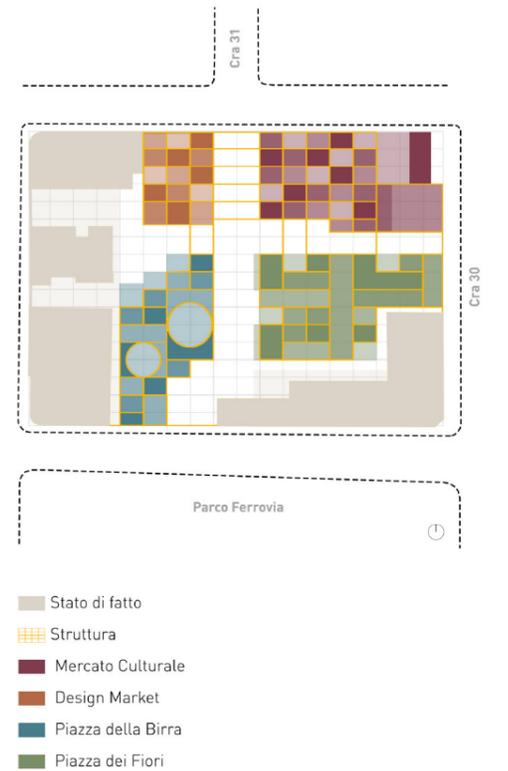
## 6 ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA IN CORRISPONDENZA DEGLI EDIFICI



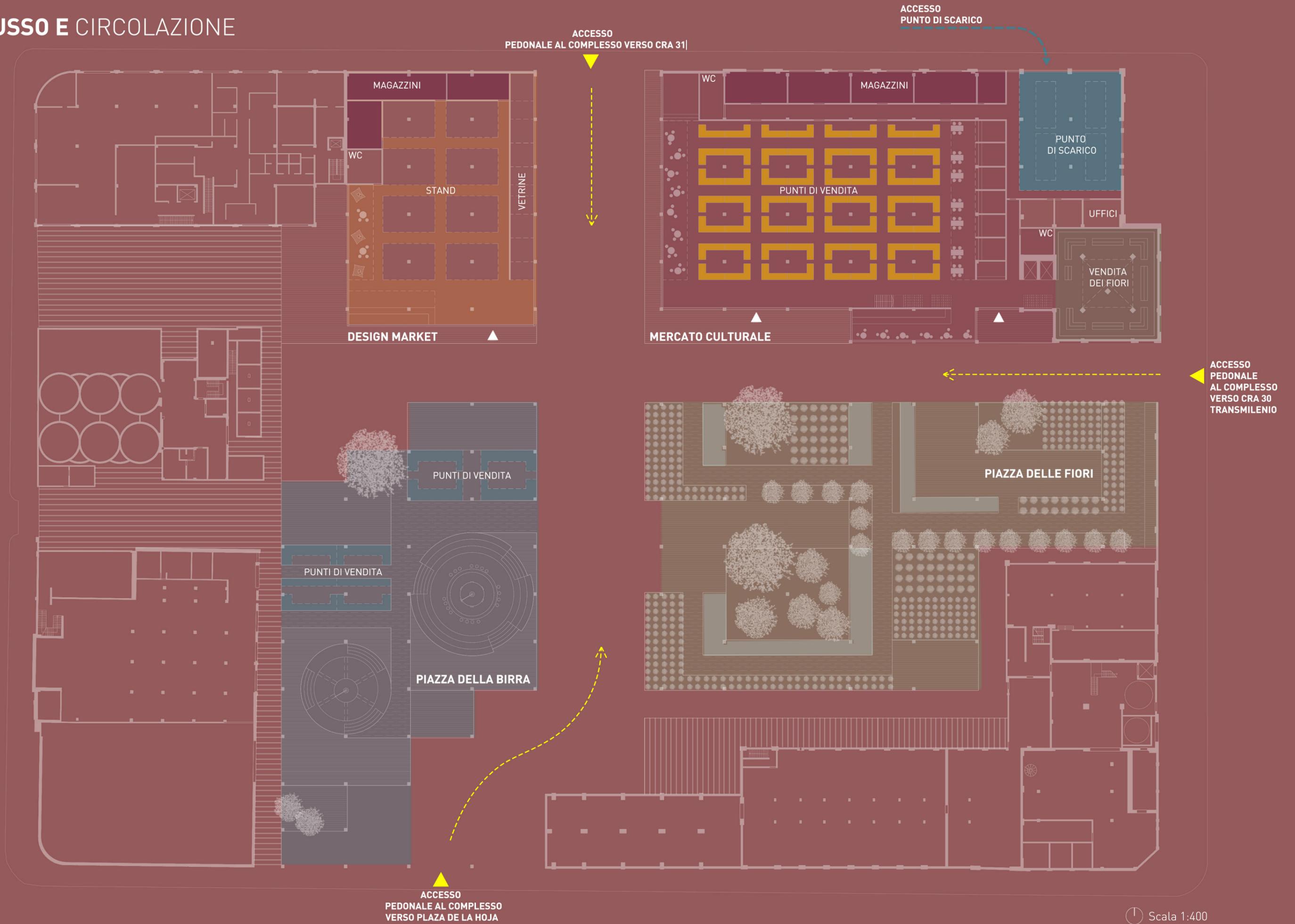
## 7 INDIVIDUALIZZAZIONE DEGLI SPAZZI INTORNO ALLA STRUTTURA



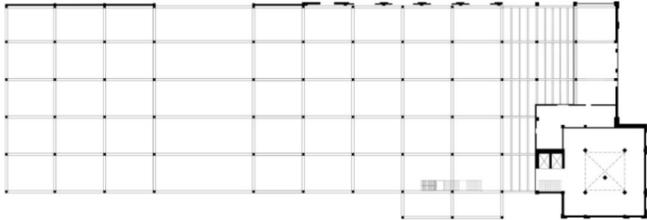
## 8 DIVERSIFICAZIONE DEGLI SPAZZI SECONDO IL PROGRAMMA



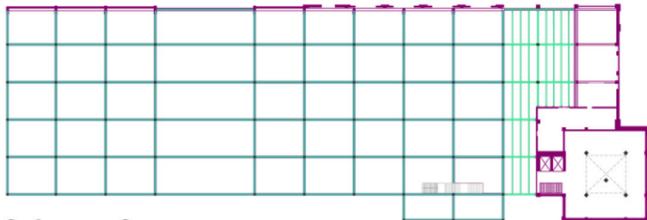
# FLUSSO E CIRCOLAZIONE



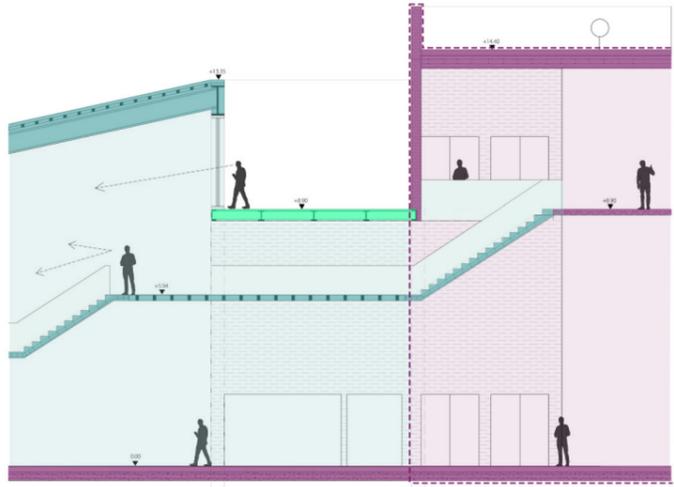
**SEZIONE E  
PROSPETTI**



**Pianta** Strutturale



**Schema** Strutturale

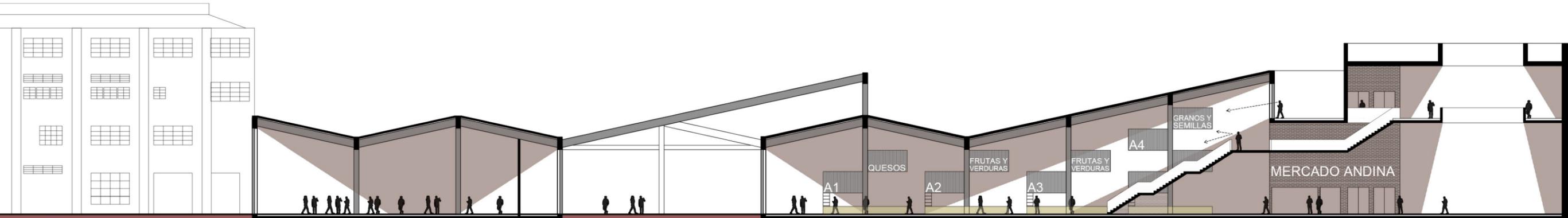


**Zoom Collegamento** Strutturura



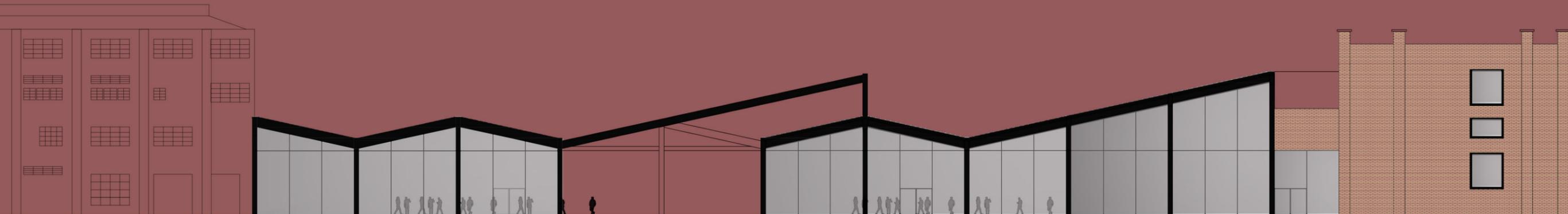
**Sezione** Strutturale

- Struttura Proposta Metallica
- Struttura Esistente Concreto e laterizio
- Collegamento Metallica
- Limite



DESIGN MARKET

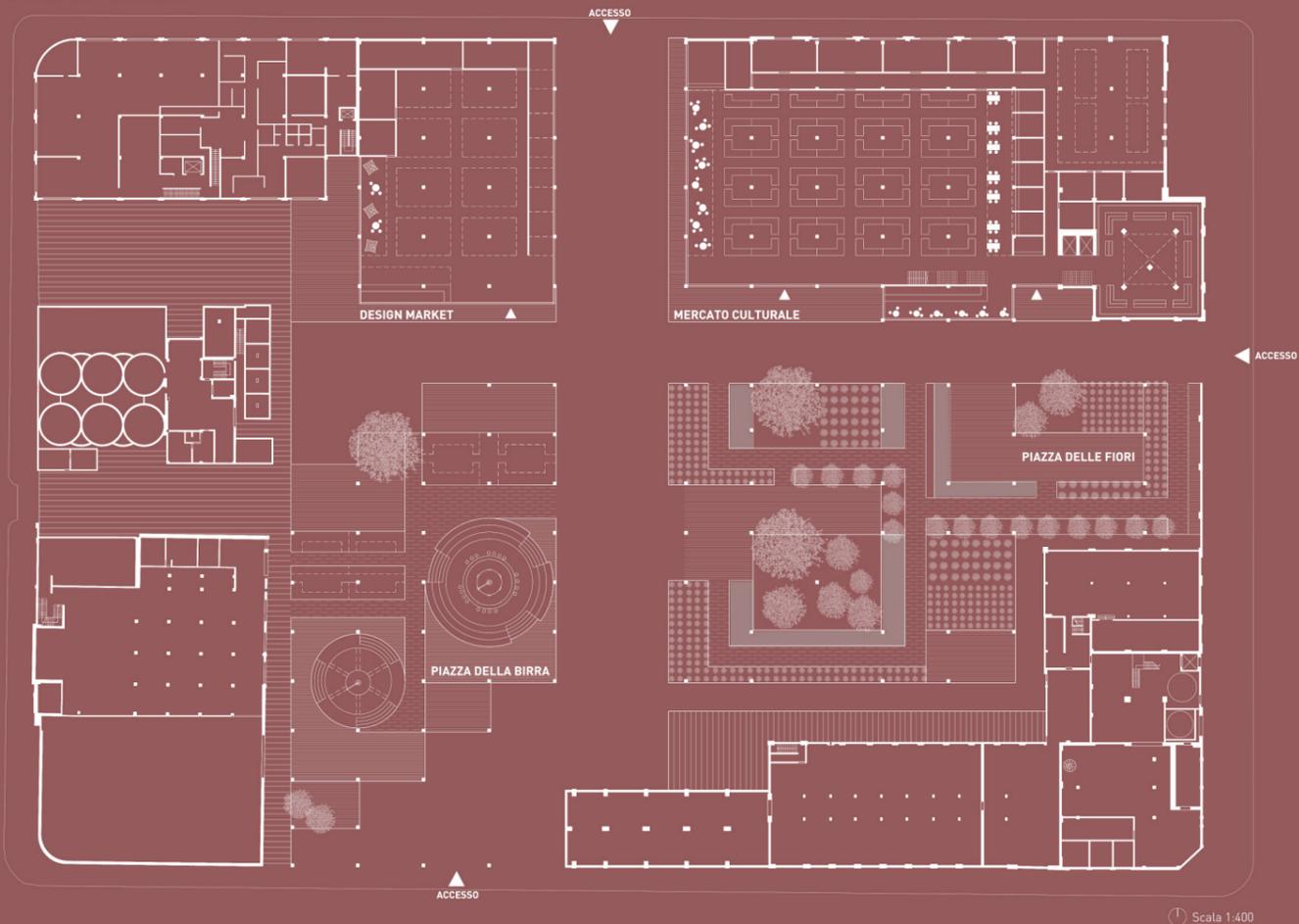
MERCATO CULTURALE



DESIGN MARKET

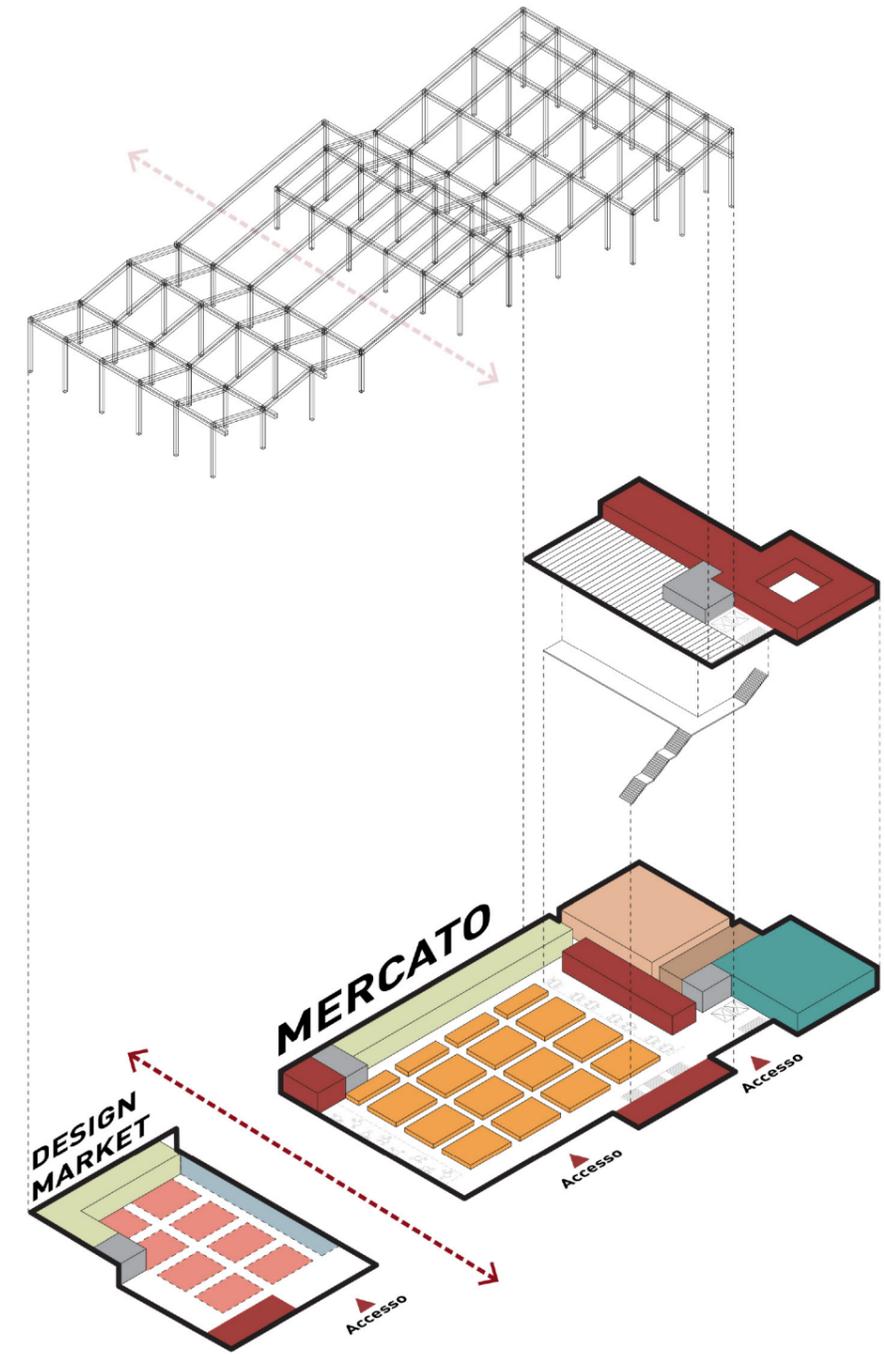
MERCATO CULTURALE

# Piano Terra



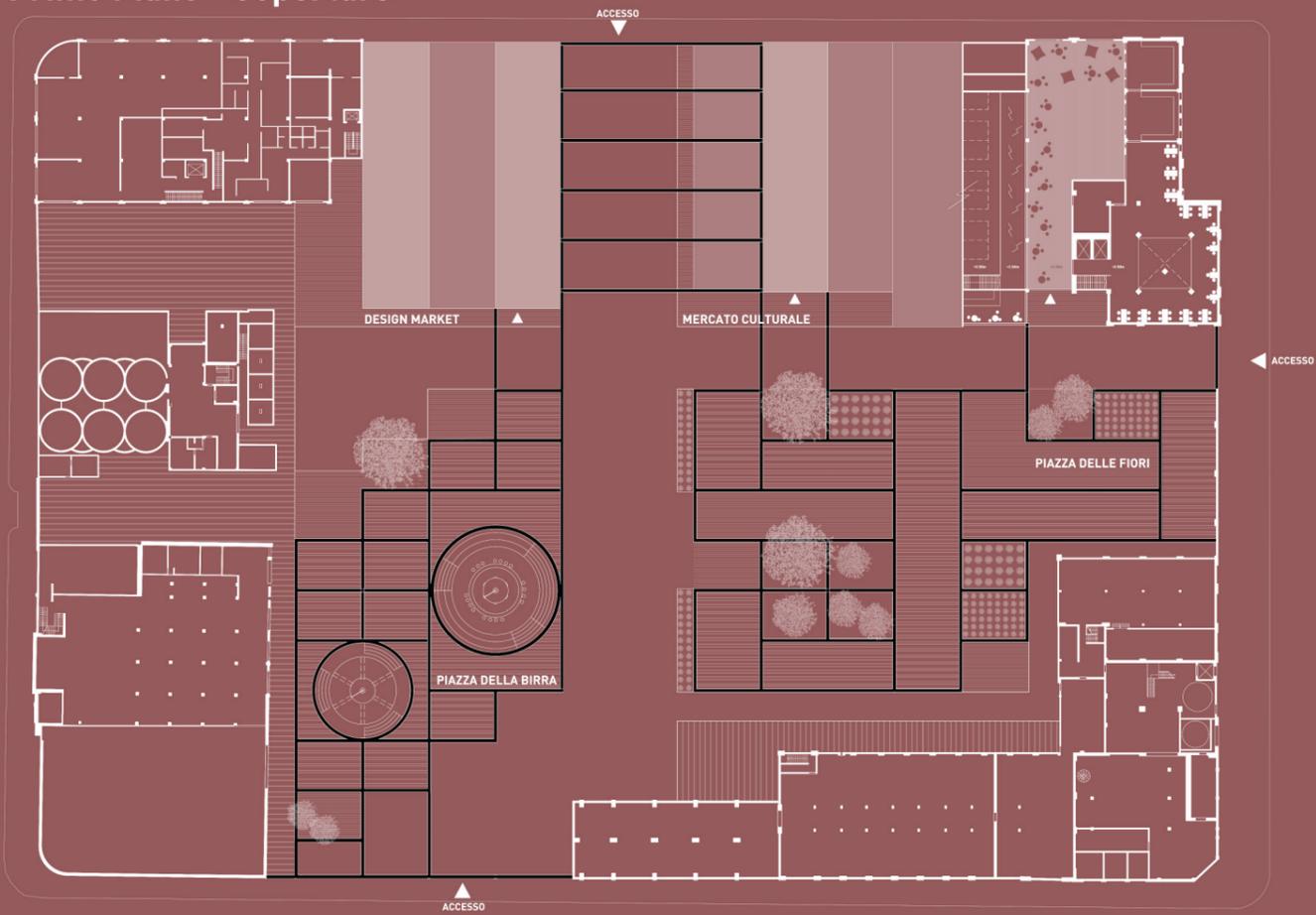
Scala 1:400

# PROGRAMMA ARCHITETTONICO



- |  |   |   |
|--|---|---|
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span> Punti di Vendita | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightblue; border:1px solid black;"></span> Vetrine    | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightorange; border:1px solid black;"></span> Punto di Scarico |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:darkred; border:1px solid black;"></span> Cibo            | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightred; border:1px solid black;"></span> Stand       | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgrey; border:1px solid black;"></span> Uffici             |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:teal; border:1px solid black;"></span> Stanza delle fiori | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen; border:1px solid black;"></span> Magazzini | <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:grey; border:1px solid black;"></span> WC                      |

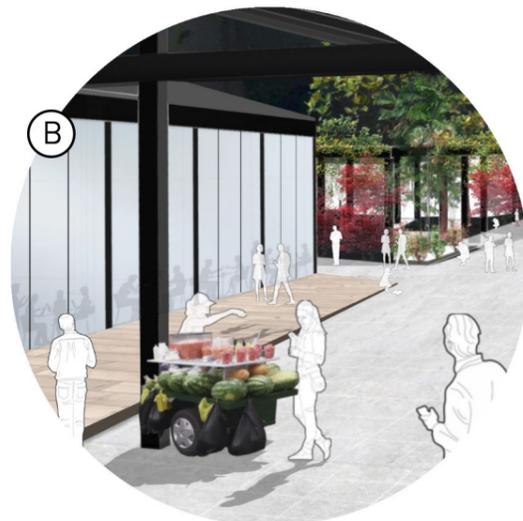
# Primo Piano - Coperture



Scala 1:400



Facciata esterna Mercato



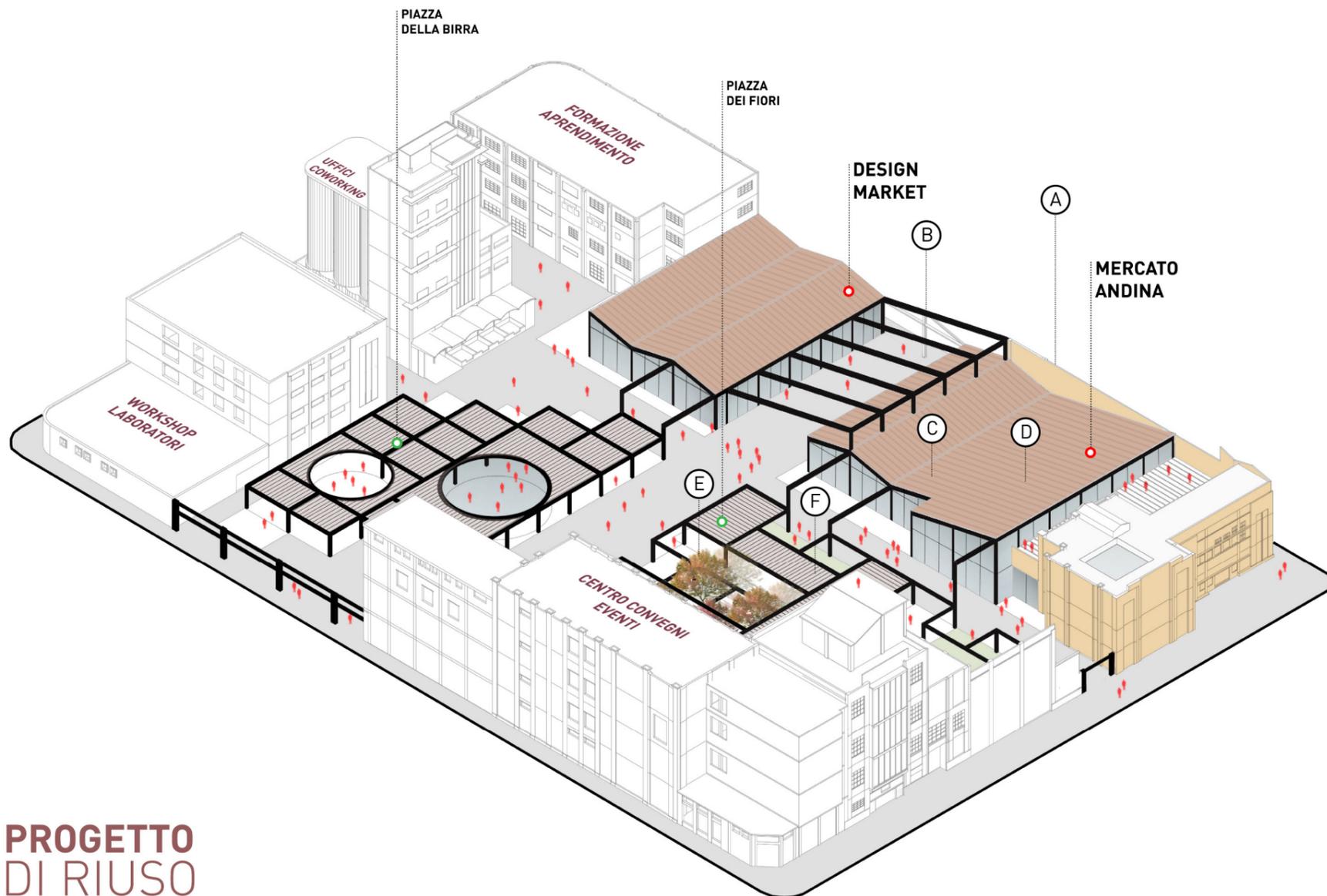
Asse entrata



Punti di vendita



Interno Mercato



Giardino Piazza dei Fiori



Percorso Piazza dei Fiori

## **PROGRAMMA DOPPIA LAUREA**



### **PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

Dipartimento di ARCHITETTURA E DESIGN

**Tesi di Laurea**



### **POLITECNICO DI TORINO**

Dipartimento di ARCHITETTURA E DESIGN

**Tesi di Laurea Magistrale**

Architettura per il Restauro e  
Valorizzazione del Patrimonio

Architettura per il Progetto  
Sostenibile