

Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42

Ministero per i beni e attività culturali

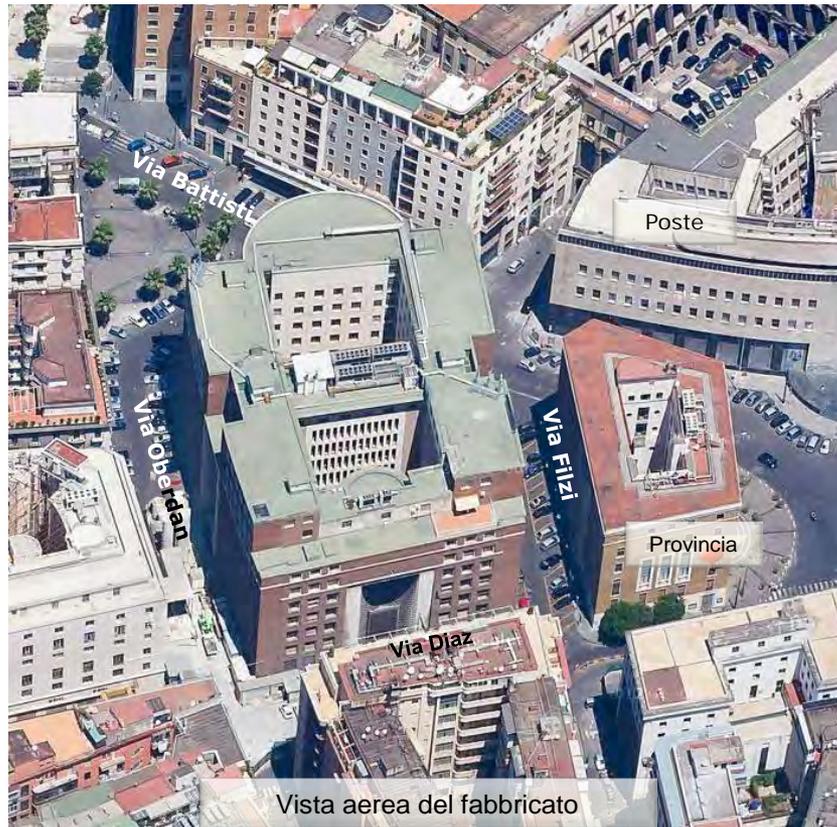
Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

0 – INTRODUZIONE

1a. Descrizione generale dell'immobile



Il «Nuovo Palazzo degli Uffici Finanziari e dell'Avvocatura distrettuale dello Stato» si estende su una superficie di circa 4500 mq delimitata da Via Armando Diaz, Via Fabio Filzi, Via Cesare Battisti e Via Guglielmo Oberdan

1b. Descrizione generale dell'immobile



Il lato dell'edificio prospiciente Via Diaz è rettilineo.
Al centro si apre un'ampia nicchia con l'ingresso principale

È rivestito in:

- lastre di travertino

- mattoni



1c. Descrizione generale dell'immobile



Anche il lato dell'edificio prospiciente Via Filzi è rettilineo.
Al centro di trova un ampio portale con il secondo ingresso

È rivestito in:

- lastre di travertino

- mattoni



1d. Descrizione generale dell'immobile

Il lato rivolto verso Via Battisti presenta, in posizione centrale, un'ampia abside in corrispondenza della nicchia sul lato opposto prospiciente Via Diaz.

È rivestito in:

- lastre di travertino

- mattoni



1e. Descrizione generale dell'immobile



Facciata di Via Oberdan

Il lato dell'edificio prospiciente Via Oberdan è leggermente convesso.
Al centro è collocato un ampio portale con il terzo ingresso

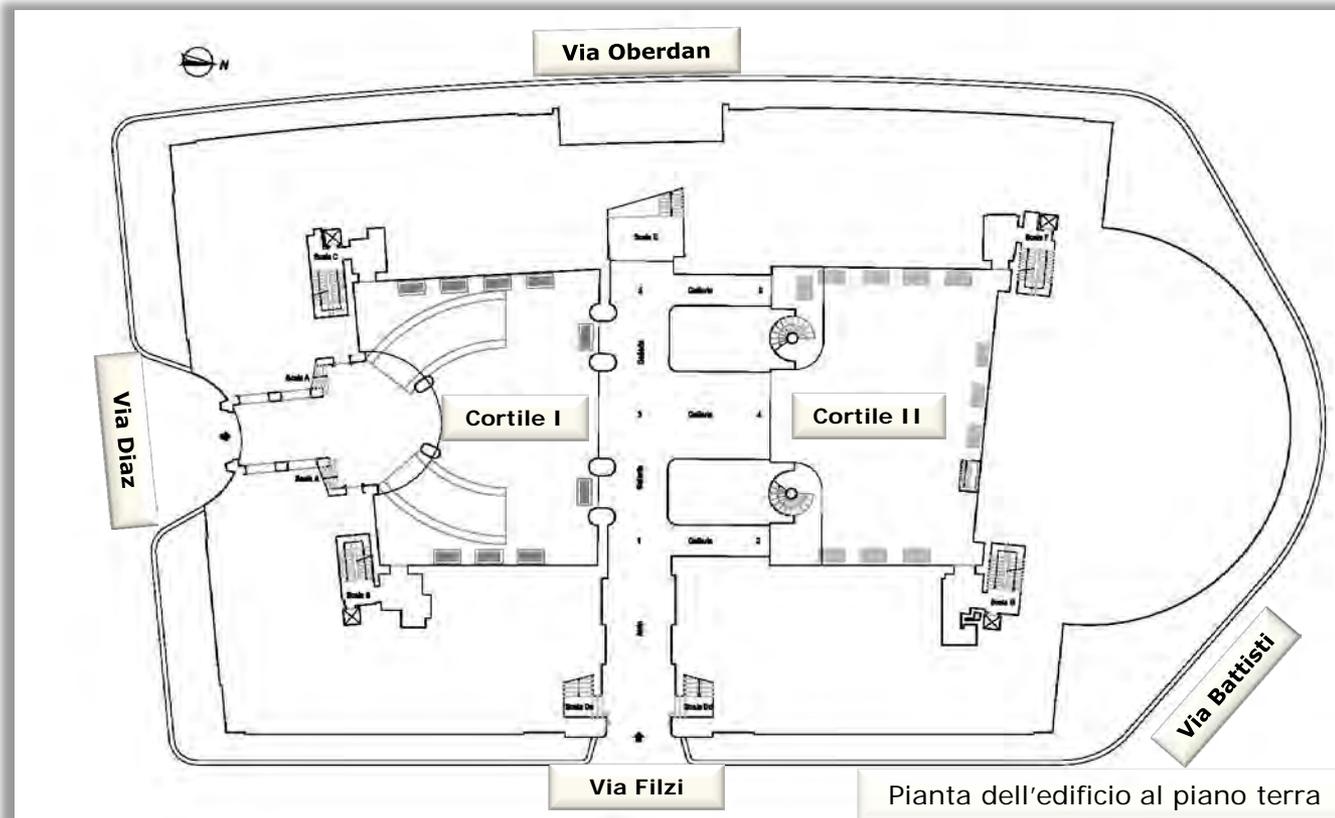
È rivestito in:

- lastre di travertino

- mattoni



1f. Descrizione generale dell'immobile



L'edificio si sviluppa intorno a due corti interne collegate da una galleria

1g. Descrizione generale dell'immobile



Il cortile I è rivestito in:

- lastre di travertino

- klinker



1h. Descrizione generale dell'immobile

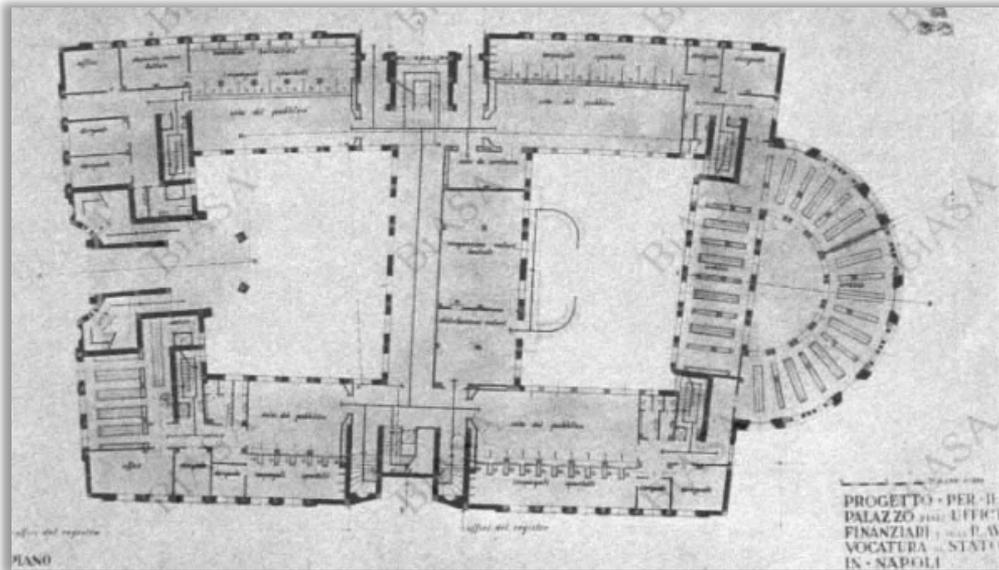
Il cortile II è rivestito in:

- lastre di travertino

- intonaco



2. Il progetto originario



Il «Nuovo Palazzo degli Uffici Finanziari e dell'Avvocatura distrettuale dello Stato» fu realizzato negli anni 1935-37 su progetto dell'Ing. Marcello Canino, vincitore del relativo concorso nazionale bandito nel 1933 dall'Alto Commissario per la Provincia di Napoli



Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato - Via Diaz 11 - Napoli

3a. Tipologie di problemi riscontrati sulle facciate rivestite in travertino



Problema tipo A1:
lastre lesionate

3b. Tipologie di problemi riscontrati sulle facciate rivestite in travertino



Problema tipo A2:
lastra distaccata dalla
facciata

3c. Tipologie di problemi riscontrati sulle facciate rivestite in travertino



Problema tipo A3:
lastra scheggiata

Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

*Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art.10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42
Ministero per i beni e attività culturali*

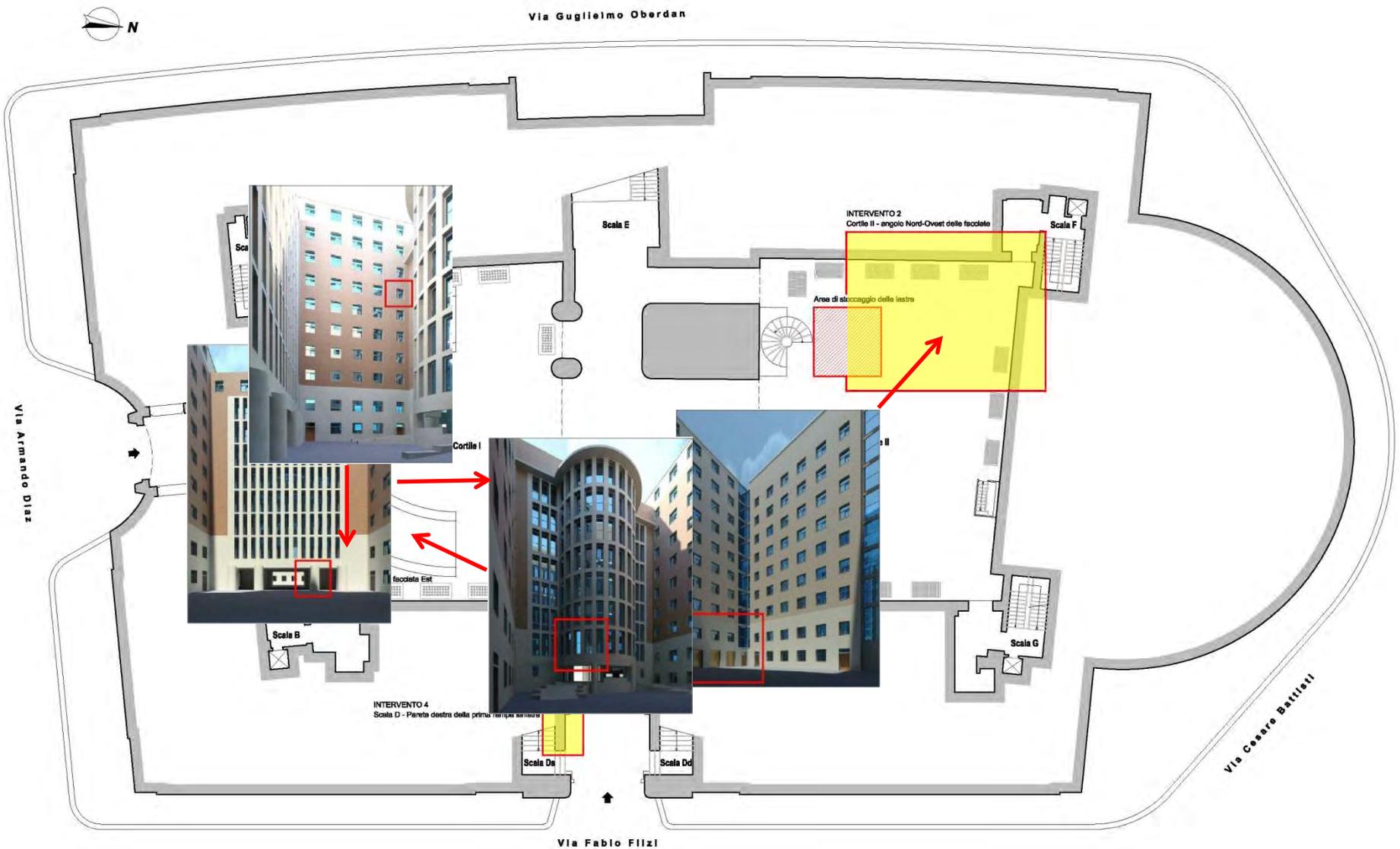
Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

1 – FASE DI INDAGINE
IL PROGETTO

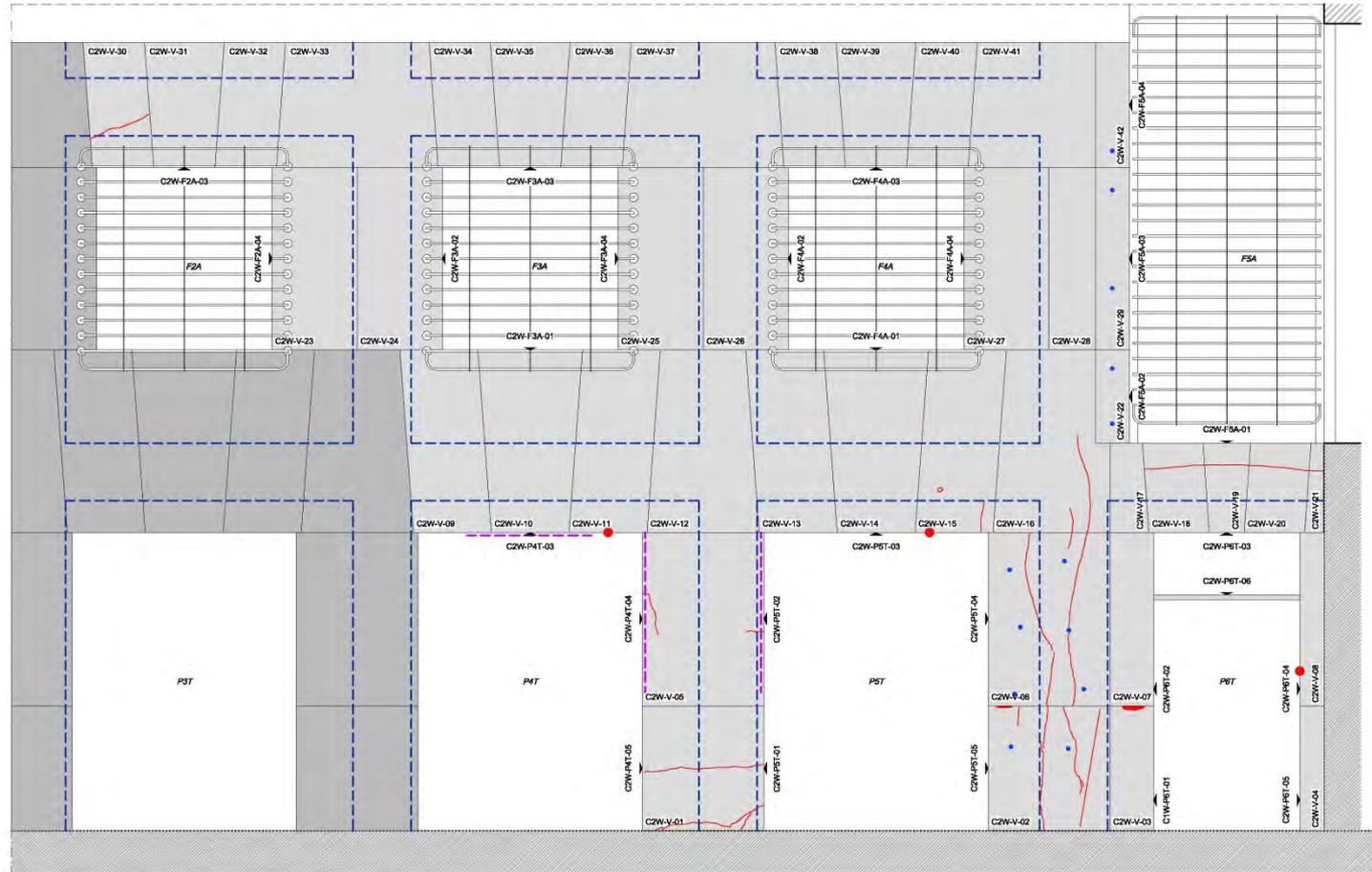
1. Pianta edificio con indicazione zone di intervento



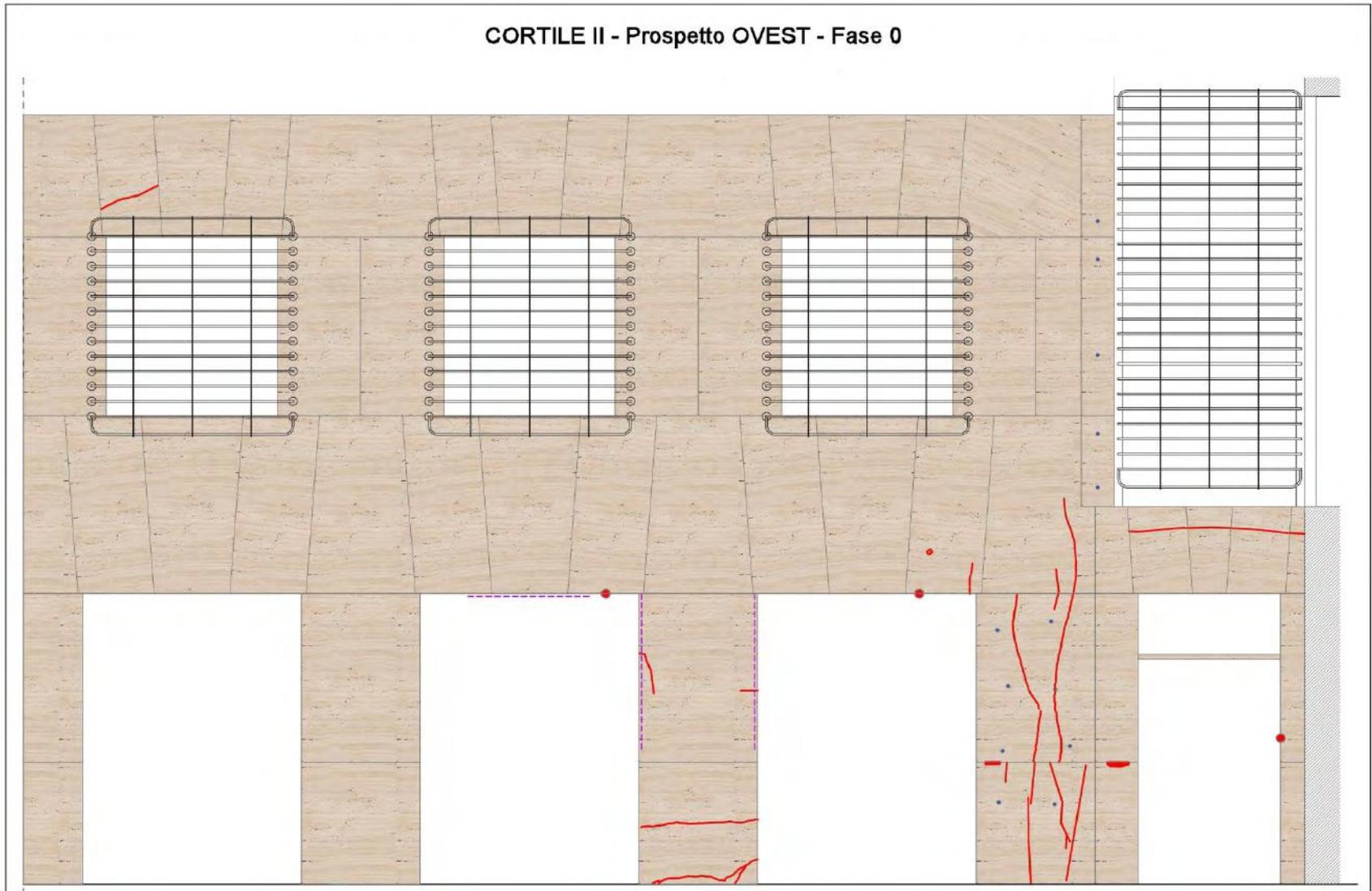
2. Intervento 2: prospetto parete ovest

Prospetto OVEST

LEGENDA	
Simbologia	Descrizione
	Lastra da smontare e catalogare
	Lesione sul piano del disegno
	Lesione perpendicolare al piano del disegno
	Distacco
	Scheggiatura
	Tassello metallico
	Schema struttura in c.a. retrostante
<i>Fm, Pm</i>	Numerazione Finestre e Porte



3a. Intervento 2: fasi di smontaggio



3b. Intervento 2: fasi di smontaggio



3c. Intervento 2: fasi di smontaggio



Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art.10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42

Ministero per i beni e attività culturali

Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

2 – FASE DI INDAGINE
LE LAVORAZIONI

1. Cortile II – Angolo nord-ovest



2. Rimozione delle grate metalliche a protezione delle finestre



Le finestre del piano ammezzato sono protette da grate metalliche

Per consentire lo smontaggio delle lastre occorre preliminarmente rimuovere le grate, senza danneggiare il rivestimento

Dai fori in cui sono inserite le grate viene quindi rimossa la malta, con l'ausilio di un piccolo trapano a rotazione

3. Catalogazione delle lastre



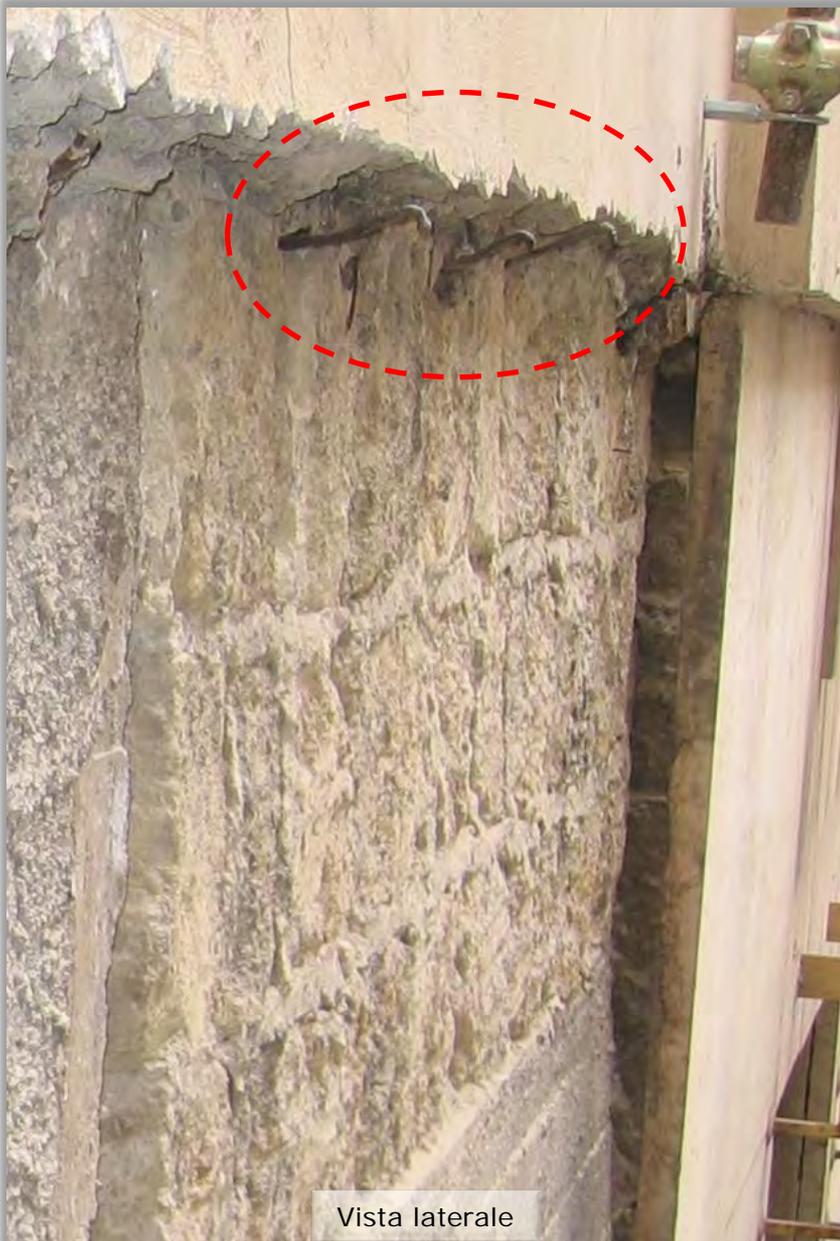
Le lastre del rivestimento vanno catalogate prima dello smontaggio

Su ciascuna lastra viene quindi apposta un'etichetta identificatrice formata da un cartoncino plastificato predisposto precedentemente

Sul cartoncino viene riportata la sigla con cui la lastra è stata identificata nel progetto

4a. Smontaggio della lastra

Ciascuna lastra è poggiata su quella inferiore, ed è sostenuta, superiormente, da staffette metalliche che servono ad impedirne il ribaltamento



4b. Smontaggio della lastra

Al di sopra della lastra viene effettuata una traccia nella parete

Le staffette metalliche di ancoraggio vengono staccate dalla lastra

La lastra viene allontanata dalla parete



5. Pulizia della parete

Il materiale di riempimento
dietro la lastra viene rimosso



6. Situazione dopo le operazioni di smontaggio e di pulizia



Al termine dello smontaggio delle lastre e della pulizia della parete vengono alla luce:

- le strutture portanti in cemento armato del fabbricato

- la tompagnatura in tufo

7. Pulizia delle lastre



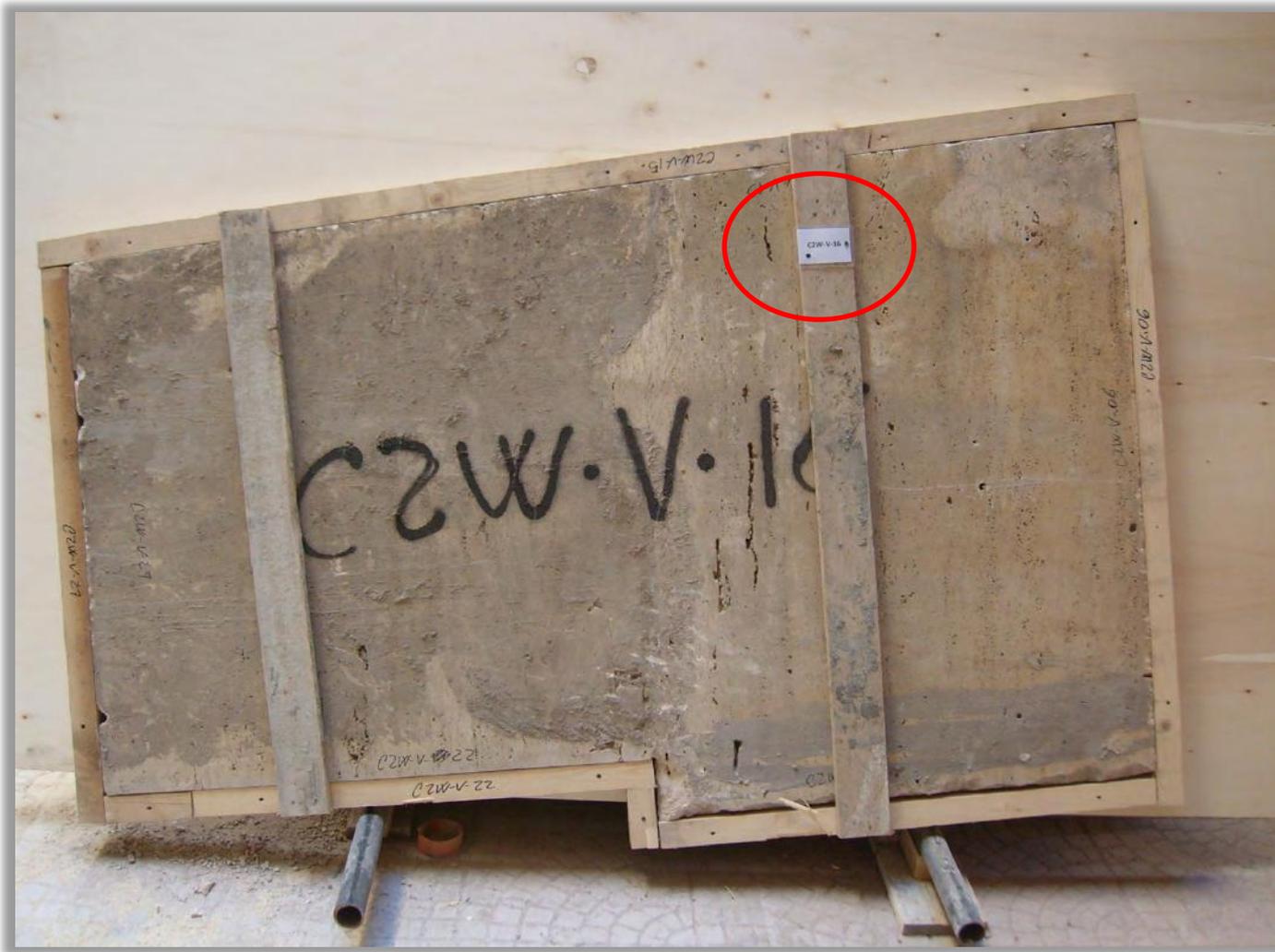
Le lastre, dopo essere state trasportate a terra, vengono collocate su un banco di lavoro e pulite grossolanamente nella parte posteriore

8. Completamento della catalogazione delle lastre



Sul retro delle lastre vengono riportate, in maniera indelebile, le sigle identificative

9a. Conservazione delle lastre



Ogni lastra viene racchiusa in un telaio di legno

Sul telaio viene apposta l'etichetta identificatrice e vengono riportate le sigle delle lastre adiacenti

9b. Conservazione delle lastre



Le lastre vengono collocate a terra in una apposita area di stoccaggio, rilevate e fotografate

10a. Ricomposizione delle lastre frammentate



La lastra frammentata viene collocata su una tavola di legno e ricomposta come un puzzle

10b. Ricomposizione delle lastre frammentate



Al termine della ricomposizione della lastra, la tavola di legno verrà tagliata a misura, e lungo i bordi verranno inchiodati profili in legno

11a. Ultimazione dei lavori



Al termine dei lavori la facciata viene protetta con reti saldamente fissate alla muratura

11b. Ultimazione dei lavori



L'area di stoccaggio viene recintata, e le lastre protette con teli di polietilene

Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

*Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art.10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42
Ministero per i beni e attività culturali*

Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

4 – FASE DI INDAGINI
RISULTATI

1. Problemi strutturali



Distacco del copriferro

Ossidazione delle barre di acciaio

Rottura delle staffe

2. Problemi di ancoraggio delle lastre



Ossidazione delle staffe di tenuta

3a. Dati sulla frammentazione delle lastre

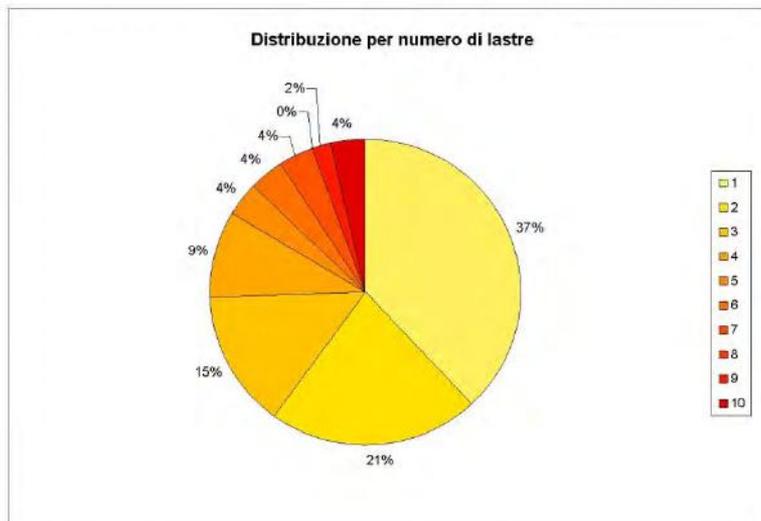
Lastra			n° frammenti	superficie	
C2	N	V	14	10165	
C2	N	V	15	13910	
C2	N	V	21	9300	
C2	N	V	22	13664	
C2	N	V	27	7968	
C2	N	V	26	8060	
C2	N	V	29	5903	
C2	N	V	30	8060	
C2	N	V	31	7968	
C2	W	V	05	22500	
C2	W	V	10	17812	
C2	W	V	12	19237	
C2	W	V	16	20039	
C2	W	V	17	3417	
C2	W	V	22	3395	
C2	W	V	25	16625	
C2	W	V	28	9025	
C2	W	V	31	9413	
C2	W	V	34	8190	
C2	W	V	39	9413	
C2	W	V	42	4550	
C2	N	V	05	2	4050
C2	N	V	06	2	9180
C2	N	V	18	2	13490
C2	N	V	20	2	11024
C2	N	V	25	2	13490
C2	W	V	09	2	15200
C2	W	V	14	2	17812
C2	W	V	18	2	3954
C2	W	V	32	2	8190
C2	W	V	36	2	8190
C2	W	V	38	2	8190
C2	W	V	41	2	16383
C2	N	V	07	3	4050
C2	W	V	15	3	15200
C2	W	V	18	3	5766
C2	W	V	20	3	5766
C2	W	V	29	3	6650
C2	W	V	30	3	8190
C2	W	V	33	3	20354
C2	W	V	35	3	9413
C2	N	V	13	4	10165
C2	W	V	21	4	1557
C2	W	V	24	4	16625
C2	W	V	37	4	20354
C2	W	V	40	4	8190
C2	N	V	11	5	4592
C2	W	V	23	5	16625
C2	W	V	11	6	15200
C2	W	V	26	6	16625
C2	N	V	16	7	8804
C2	W	V	13	7	15200
C2	N	V	12	9	11700
C2	N	V	10	10	11000
C2	W	V	27	10	16625

Classe	n° frammenti	quantità lastre	superficie lastre
1	1	21	228614
2	2	12	129153
3	3	8	75389
4	4	5	56891
5	5	2	21217
6	6	2	31825
7	7	2	24004
8	8	0	0
9	9	1	11700
10	≥10	2	27825

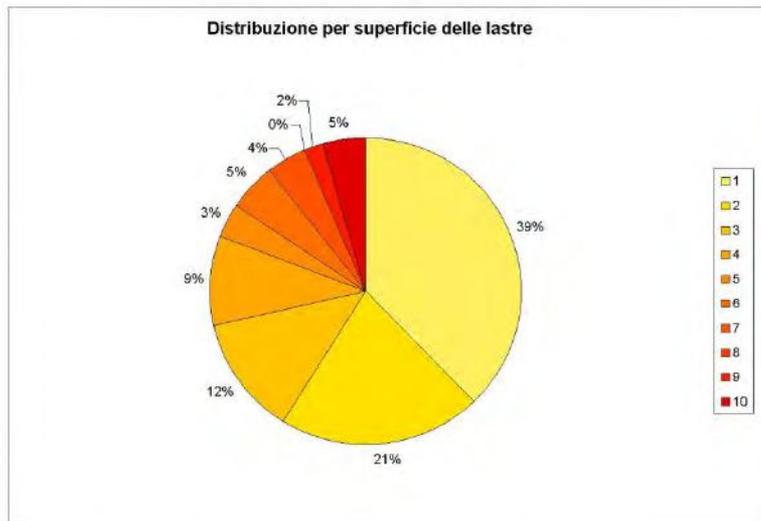
Le lastre sono state suddivise in classi, ciascuna delle quali corrispondente a un determinato numero di frammenti

Per ogni classe, sono stati determinati il numero di lastre e la loro superficie

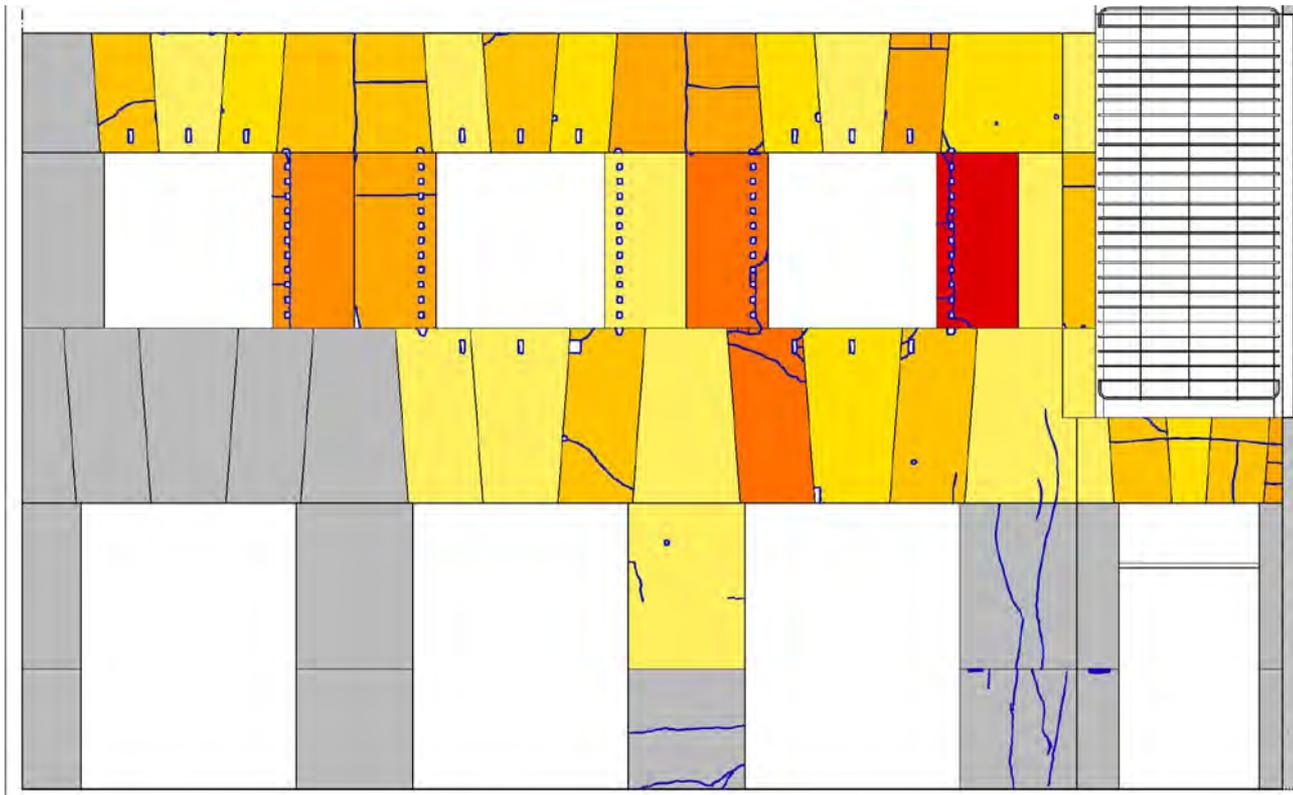
3b. Dati sulla frammentazione delle lastre



I dati raccolti sono stati elaborati anche in forma grafica: per ciascuna classe è stata determinata la percentuale, sia in termini di numero che di superficie, rispetto al totale



3c. Dati sulla frammentazione delle lastre



Le posizioni delle lastre integre e di quelle frammentate a vario grado sono state infine evidenziate sui disegni dei prospetti del fabbricato

Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42

Ministero per i beni e attività culturali

Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

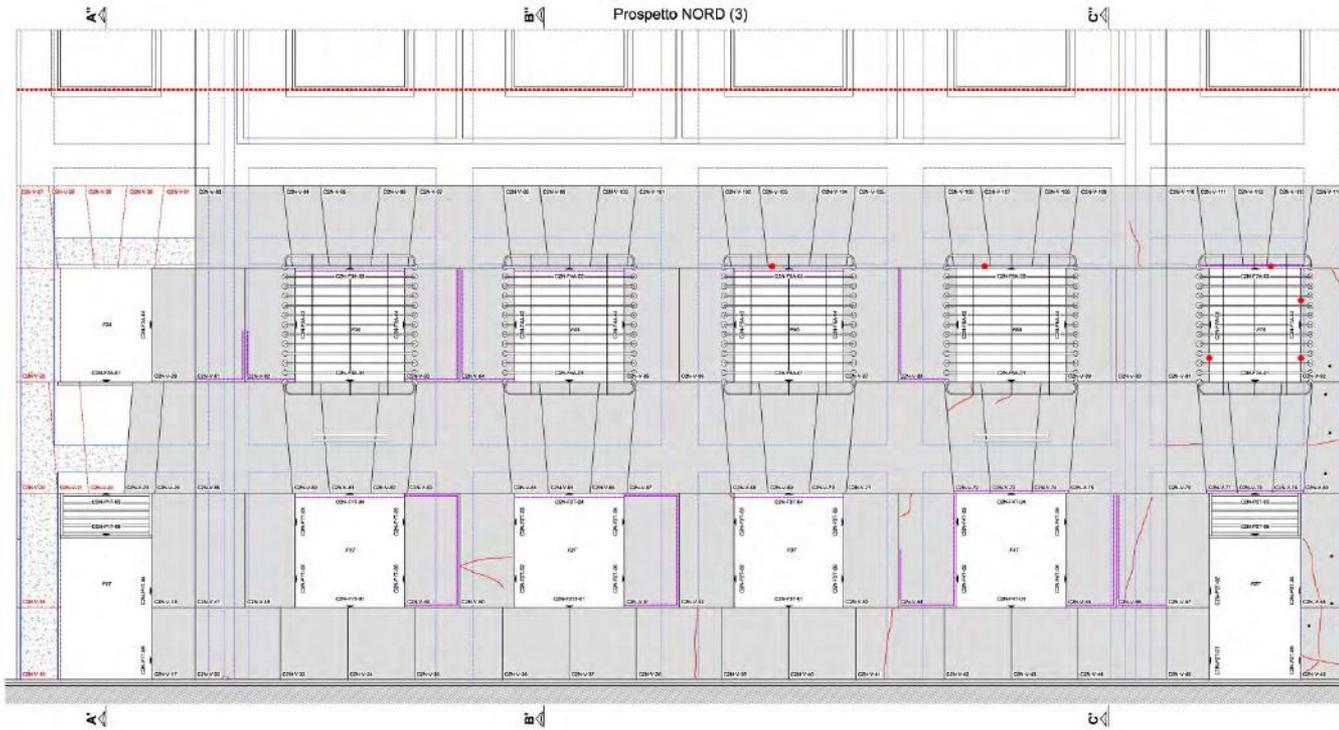
Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

4 – IL PROGETTO DI RISANAMENTO

4a FASE I1 – Cortile I

Importo dei lavori € 893.782,50

1. Lo stato ante operam



Per ciascuna facciata le lastre sono state numerate ed è stato rappresentato, sul prospetto, l'insieme dei problemi riscontrati su di esse (lesioni, distacchi, scheggiature, ecc.)

2. Lo stato di progetto



I dati ottenuti dalla fase di indagine, con meno del 40% delle lastre integre, ha condotto a prevedere la sostituzione integrale del rivestimento

A testimonianza del rivestimento originario è stato previsto di ricollocare, nella zona centrale della facciata nord, alcune lastre recuperate, secondo un disegno ben preciso

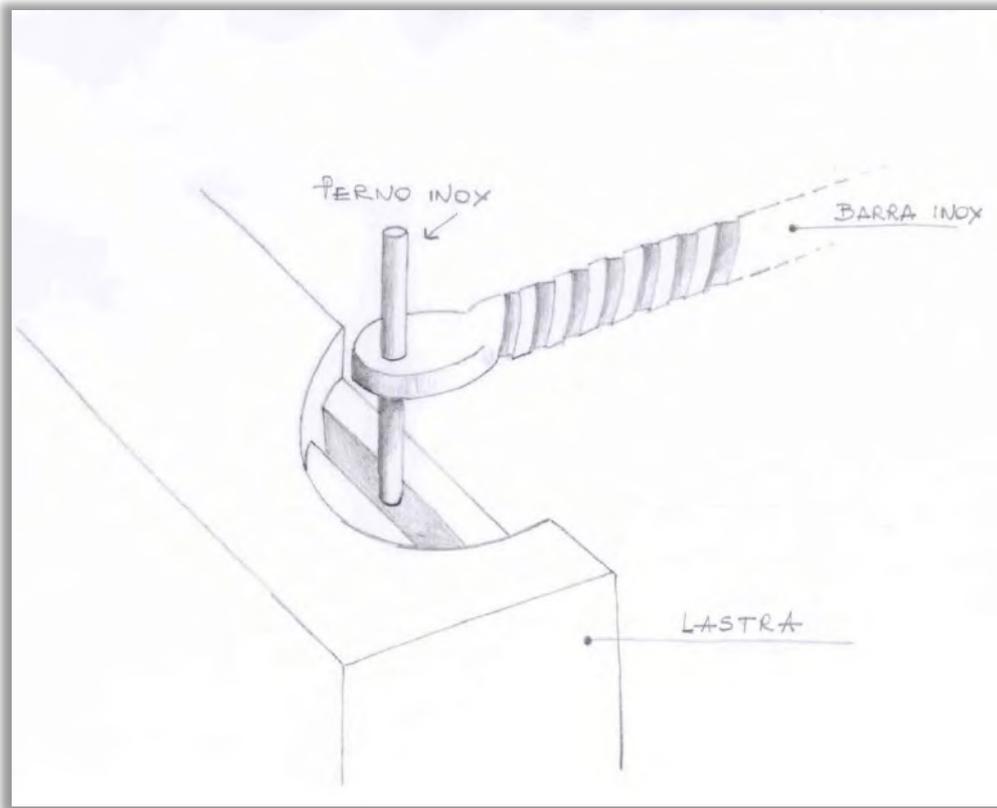
3. Il risanamento del cemento armato



Il risanamento delle strutture, che ha richiesto la preventiva demolizione di tutte le compattature per metterle a nudo, è consistito nella rimozione del copriferro, nel trattamento anticorrosivo dei ferri, e nella ricostruzione del copriferro

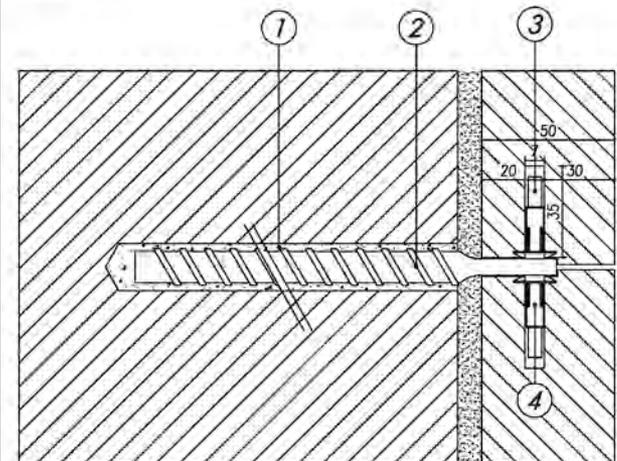
In alcuni casi è stato necessario sostituire e/o integrare le armature. Per il pilastro della foto, sono state sostituite integralmente tutte le staffe, poiché quelle originarie erano completamente consumate.

4. L'ancoraggio delle lastre



Le lastre sono state ancorate alle pareti (nelle quali sono stati inseriti cordoli cementizi) mediante barre in acciaio inox inghisate nei cordoli con resina epossidica, e munite, all'estremità libera, di perni infilati in apposite scanalature preventivamente predisposte nello spessore delle lastre

FISSAGGIO



- 1= Resina
- 2= Barra FHR
- 3= Perno Ø5
- 4= Tubetto Ø5

5.a Opera finita



5.b Opera finita



Le opere non sono state oggetto di variante in corso d'opera e sono state ultimate come da cronoprogramma il 17.10.2014



Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42

Ministero per i beni e attività culturali

Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

4 – IL PROGETTO DI RISANAMENTO

4b FASE E2 – Emiciclo su Via Battisti dal piano terra al 6° piano

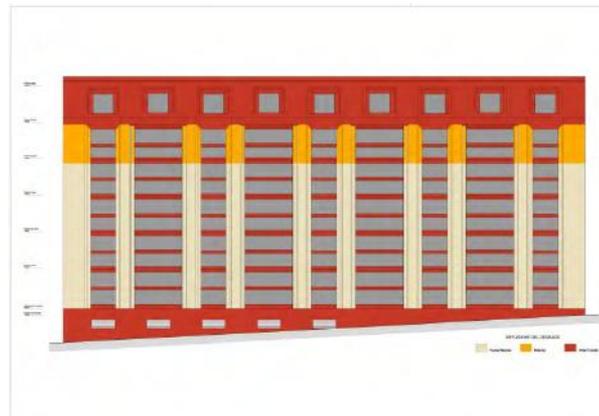
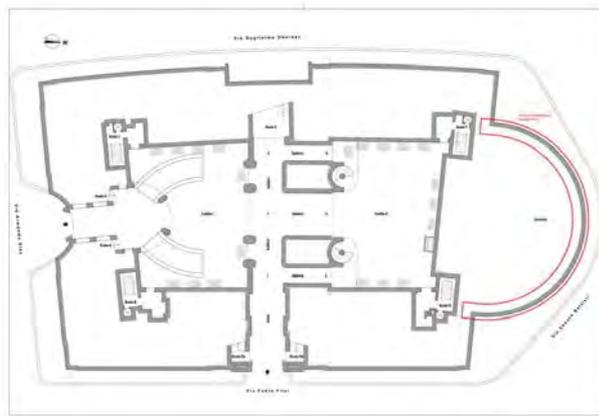
Importo dei lavori € 1.406.188

1. Lo stato ante operam



Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato - Via Diaz 11 - Napoli

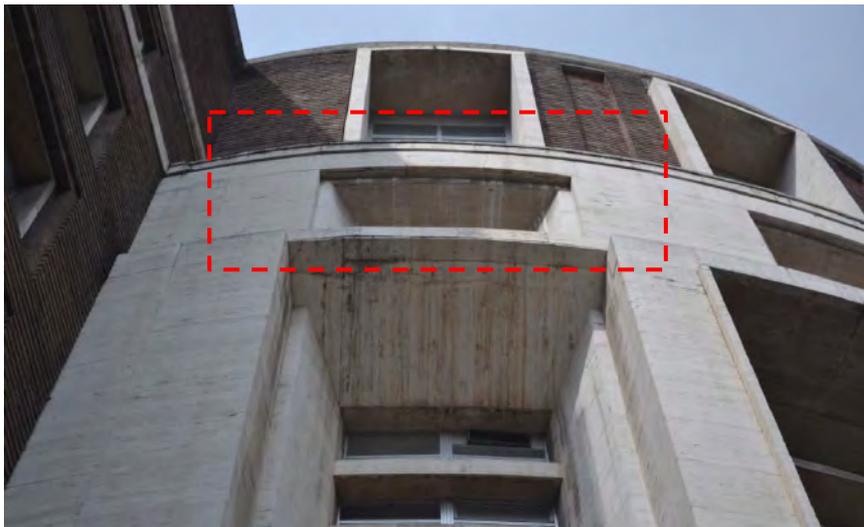
2. Lo stato di progetto



- Il progetto dal piano terra al 6° prevede
- la sostituzione del rivestimento in pietra in corrispondenza dei 5 portali.
 - lo smontaggio, la revisione e il rimontaggio degli infissi;
 - il risanamento delle strutture in c.a.



3. Il risanamento del cemento armato



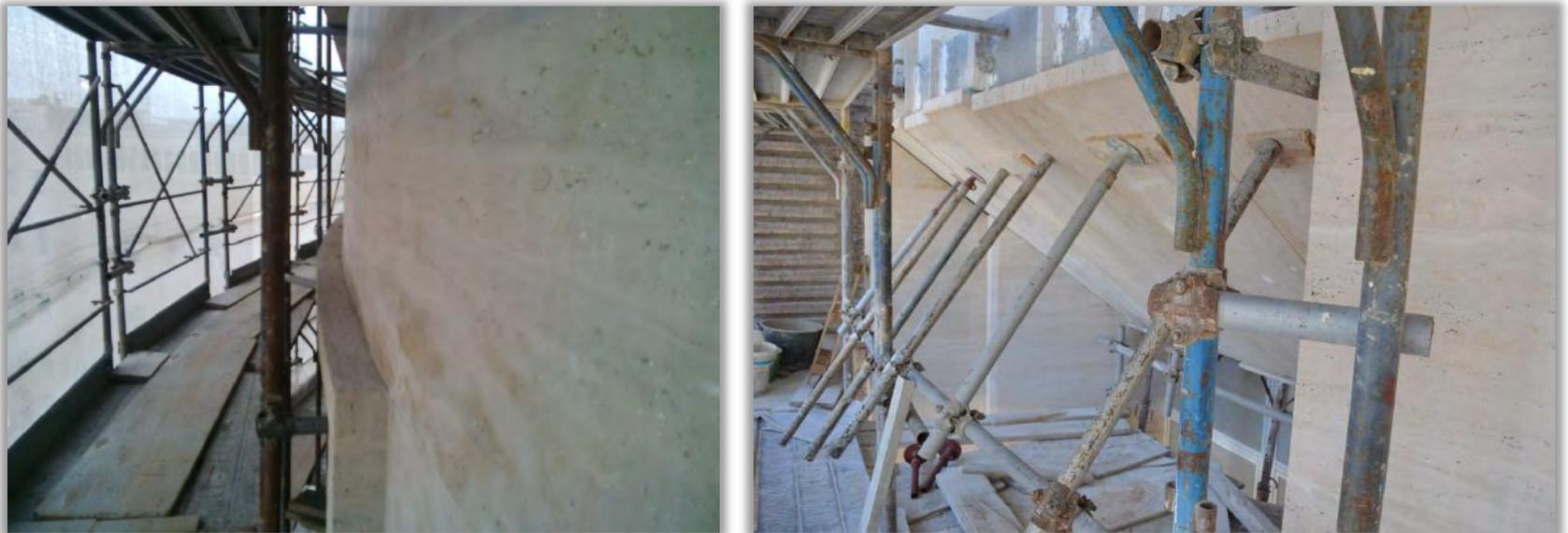
Il risanamento delle strutture, che ha richiesto la preventiva demolizione di tutte le compattature per metterle a nudo, è consistito nella rimozione del copriferro, nel trattamento anticorrosivo dei ferri, e nella ricostruzione del copriferro. In alcuni casi è stato necessario sostituire e/o integrare le armature.



5. Stato delle opere



Le opere sono in fase di esecuzione secondo il cronoprogramma di progetto.



Nuovo Palazzo degli Uffici finanziari e della Avvocatura distrettuale dello Stato
Via Diaz 11 – Napoli

Dichiarato di interesse artistico-storico ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42

Ministero per i beni e attività culturali

Interventi di risanamento delle facciate

Progettazione e Direzione dei Lavori

Ayrion studio tecnico associato dell'Arch. Mario Angel Arco e dell'Ing. Paolo Cacace

4 – IL PROGETTO DI RISANAMENTO

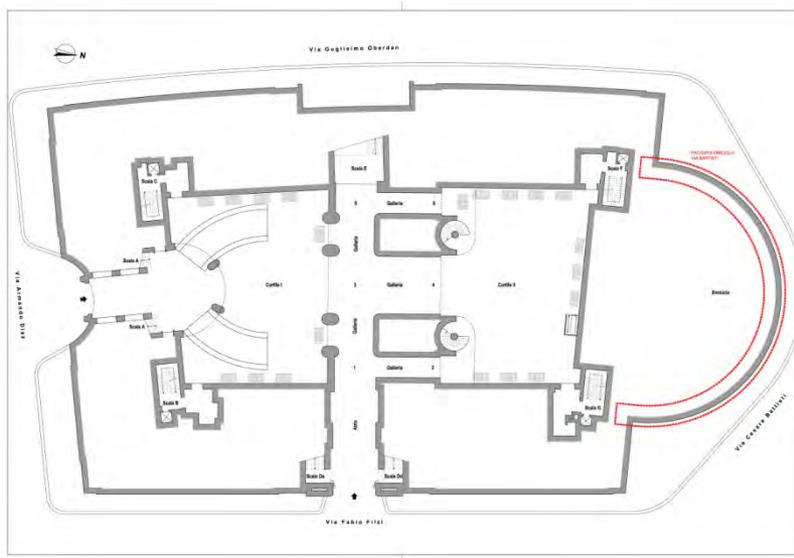
4c - FASE E3 – Emiciclo su Via Battisti - 7° e 8° piano e coronamento

Importo dei lavori € 742.106,61

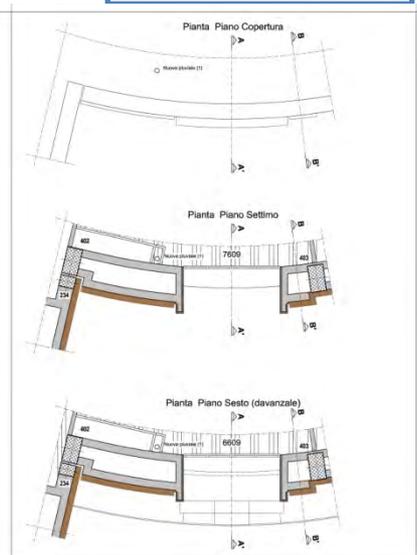
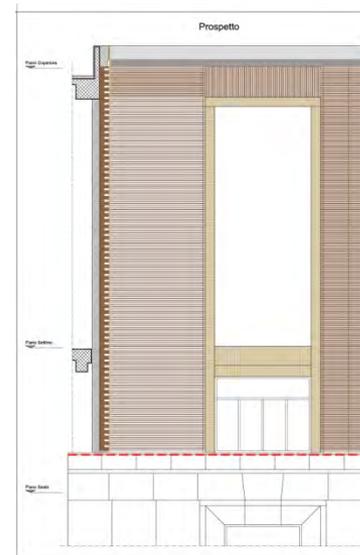
1. Lo stato ante operam



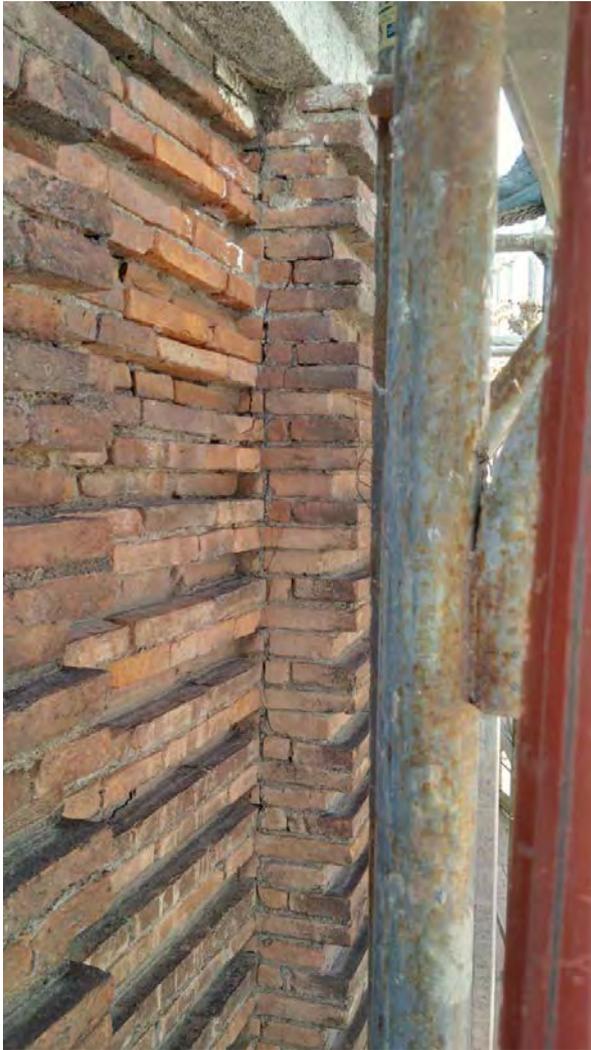
2. Lo stato di progetto



- Il progetto ai piani 7° e 8° prevede:
- la sostituzione del rivestimento in pietra in corrispondenza dei 5 portali;
 - lo smontaggio, la revisione e il rimontaggio degli infissi;
 - il risanamento delle strutture in c.a.;
 - il rifacimento della muratura a faccia vista.



3. Stato delle opere



Sono da poco iniziate le fasi di lavorazione con la realizzazione dei primi sondaggi e le opere di demolizione.

