



Camera di Commercio
Napoli

C.C.I.A.A.NAPOLI

via Sant'Aspreno, 2
80133 NAPOLI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: dott. Giuseppe Carino

RIFACIMENTO DEL MANTO DI COPERTURA DELLA SEDE DELLA CAMERA DI COMMERCIO DI NAPOLI IN VIA S. ASPRENO 2

STUDIO DI FATTIBILITA'

ELABORATO

01

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Sede legale: Piazza Sallustio, 21 - 00187 Roma

C.F./P.I. 04786421000

Capitale Sociale € 1.318.941,00



Direzione Tecnica ed Amministrativa:
Via Perugia,62 - 10152 Torino

DIRETTORE TECNICO: Arch. Sandro Peritore

PROGETTISTA

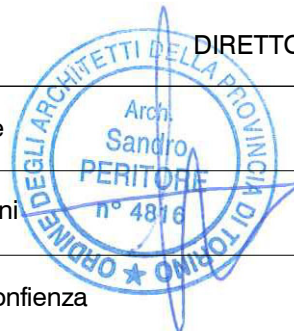
Arch. Sandro Peritore

CAPO COMMESSA

Arch. Simona Faggiani

COLLABORATORI

Arch. Alessandra Sconfienza



CONSULENTI

REV.	PROTOCOLLO	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO
0	21504_PE_77438	11/18	emissione	Faggiani	Peritore
1					
2					

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO STORICO	5
3	INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	5
4	VINCOLI.....	9
5	MORFOLOGIA GENERALE DELL'IMMOBILE	10
6	ANALISI VISIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE.....	10
7	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO	13
8	PROFILO NORMATIVO DEGLI INTERVENTI.....	15
9	STIMA DI MASSIMA DEGLI INTERVENTI.....	15
10	PREVISIONE DI CRONOPROGRAMMA.....	15
11	QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO	16

1 PREMESSA

Facendo seguito alla richiesta pervenuta dell'Ente, la presente relazione intende illustrare in modo indicativo, ovvero con il limite che è insito in una valutazione tecnica effettuata senza gli approfondimenti connessi e conseguenti ad una progettazione definitiva, le opere ritenute necessarie da eseguirsi sul piano copertura della sede della Camera di commercio di Napoli.

La Camera di Commercio ha la sede principale dei propri uffici in un edificio di elevato pregio architettonico localizzato nel cuore di Napoli, in via S. Aspreno n. 2 – piazza Giovanni Bovio n. 32 e chiamato Palazzo della Borsa, in virtù dello spazio un tempo destinato a Borsa Valori situato al piano primo.

Alla luce dell'evidente degrado di cui è oggetto la copertura dell'edificio è volontà dell'Ente intervenire per arrestare il deterioramento dello strato di rivestimento coibentante collocato su tutta la superficie del piano copertura. Si prevede inoltre di eseguire altri interventi, sia di manutenzione sui lucernari, sia legati alla sicurezza:

1. Rimozione del rivestimento coibentante "spugnoso" attualmente presente e del sottostante rivestimento in piastrelle;
2. Verifica ed eventuale correzione delle pendenze per il corretto deflusso delle acque meteoriche;
3. Revisione dei pluviali incassati e delle coperture del cornicione che corre lungo tutto il perimetro;
4. Stesura di una barriera al vapore su tutta la superficie
5. Posa dei nuovi pannelli isolanti;
6. Posa della guaina impermeabilizzante doppio strato (strato superiore ardesiato);
7. Sostituzione dei lucernari individuati negli elaborati grafici (struttura in ferro e vetro);
8. Realizzazione di parapetto metallico di sicurezza sul perimetro del piano copertura e in corrispondenza di cavedi interni.

Si riportano di seguito delle immagini che descrivono il terrazzo oggetto di intervento e il suo stato di conservazione; nello specifico si desume la tipologia di materiale utilizzato e i suoi diversi livelli di deterioramento, le pendenze per il convogliamento dell'acqua meteorica, le "bocche" di raccordo fra pavimentazione e pluviali murati.





2 INQUADRAMENTO STORICO

Il palazzo della Borsa fu costruito nel 1895 e inaugurato nel 1899 su progetto di Alfonso Guerra e Luigi Ferrara, realizzato con fondi donati nel 1861 dal generale Enrico Cialdini, all'epoca luogotenente di Vittorio Emanuele II nella Napoli appena annessa.

Il palazzo, preceduto dalla scalinata con ai lati i leoni di bronzo di Luigi De Luca, nasce dai lavori del Risanamento, nella nuova piazza Giovanni Bovio (1841-1903, filosofo e politico che abita a lungo in queste mura) realizzata nell'area delle piazzette del Mercato di Porto. Qui, nel 1898, viene trasferita la fontana del Nettuno, di recente riportata nella collocazione seicentesca in via Medina in conseguenza dei lavori della linea 1 della metropolitana cittadina.

Durante il Fascismo furono aggiunti due obelischi ai lati dell'edificio.

Al lato destro dell'ingresso c'è una lapide che ricorda l'uccisione di quattro marinai e finanziari ad opera dei soldati tedeschi (12 settembre 1943).¹

3 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il palazzo camerale è localizzato nel Centro storico della città di Napoli, nel quartiere Porto (Circoscrizione 08 - Municipalità 2: Avvocata - Montecalvario - San Giuseppe – Porto), ubicato in piazza Giovanni Bovio (al numero civico 32), delimitato sui quattro lati da via S. Aspreno, via Sedile di Porto, via degli Acquari e Corso Umberto I.



Figura 1: Municipalità 2²

1.1

¹Tratto da Wikipedia al seguente link: [https://it.wikipedia.org/wiki/Palazzo_della_Borsa_\(Napoli\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Palazzo_della_Borsa_(Napoli)) e dal sito del Ministero per i beni e le attività culturali: http://www.beniculturali.it/mibac/opencms/MiBAC/sito-MiBAC/Luogo/MibacUnif/Luoghi-della-Cultura/visualizza_asset.html?id=153175&pagename=57



Figura 2: Quartiere Porto



Figura 3: inquadramento planimetrico

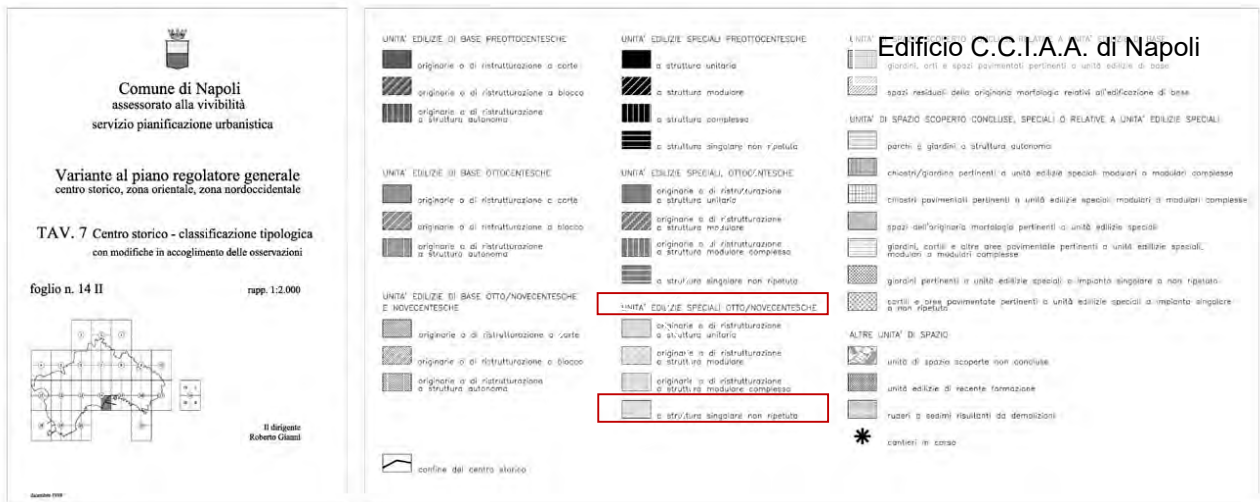
1.2

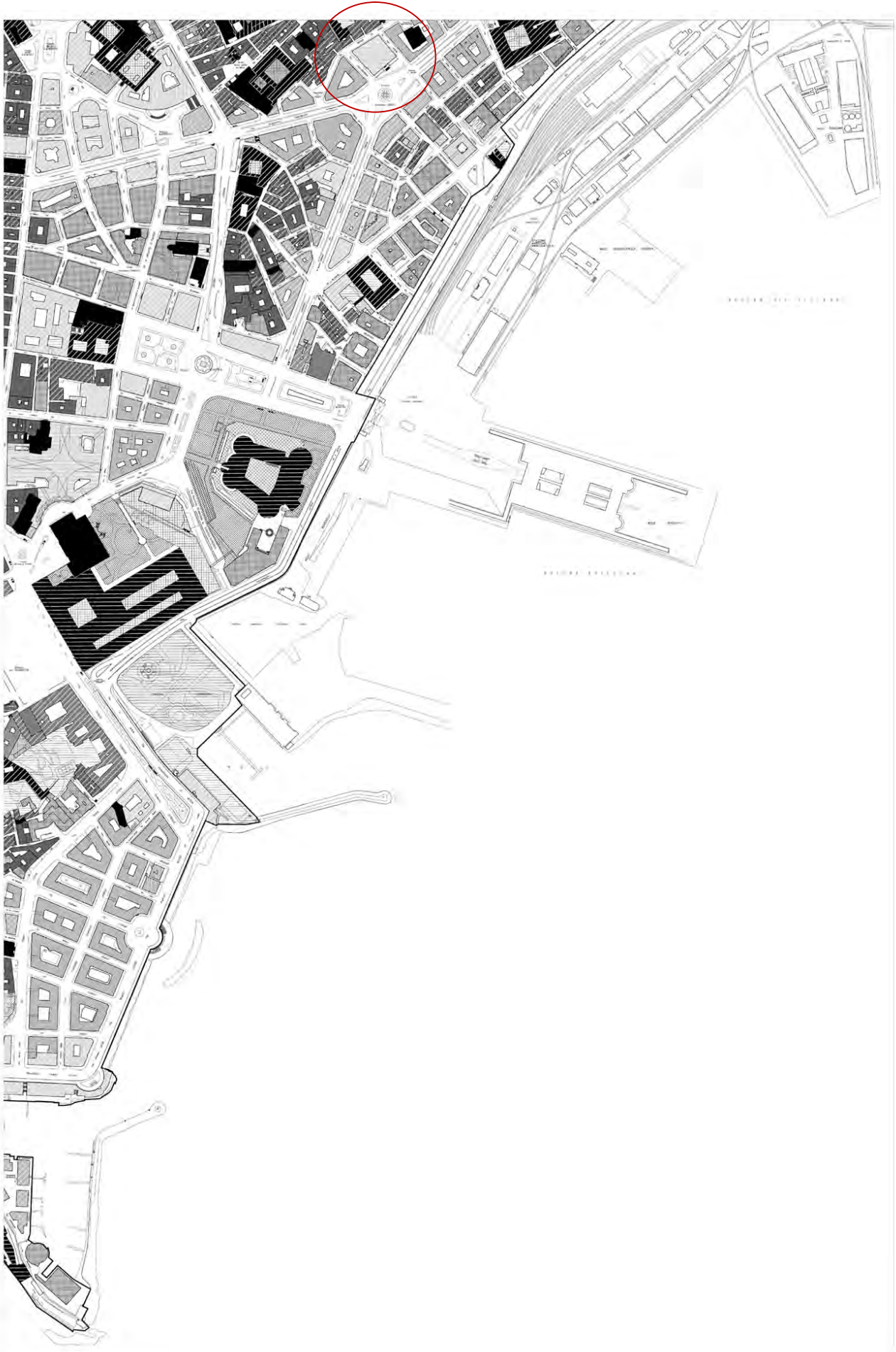
² La Seconda Municipalità è uno dei 10 municipi in cui è suddiviso il comune di Napoli, istituita assieme alle altre 9 con deliberazioni del consiglio comunale partenopeo nel 2005.



Figure 3-4: immagini in 3D tratte da Google

Si riporta di seguito la cartografia della variante al PRG, Foglio 14II





Secondo quanto indicato sulla cartografia della variante PRG – Tavola 7: Centro Storico – classificazione tipologica, Foglio 14 II, l’edificio è indentificato tra le “UNITA’ EDILIZIE SPECIALI OTTO/NOVECENTESCHE – a struttura singolare non ripetuta” e fa riferimento all’art. 113 delle Norme Tecniche di attuazione. Le trasformazioni fisiche consentite comprendono gli interventi elencati nei commi 4 – 5 – 6 – 7 dell’art. 110 delle medesime Norme Tecniche di Attuazione.

4 VINCOLI

Nella banca dati del Ministero dei beni culturali, *Vincoli in rete*, il palazzo della Borsa è un bene architettonico di interesse culturale non verificato, si riporta di seguito l’immagine dello screenshot conseguente alla ricerca.³

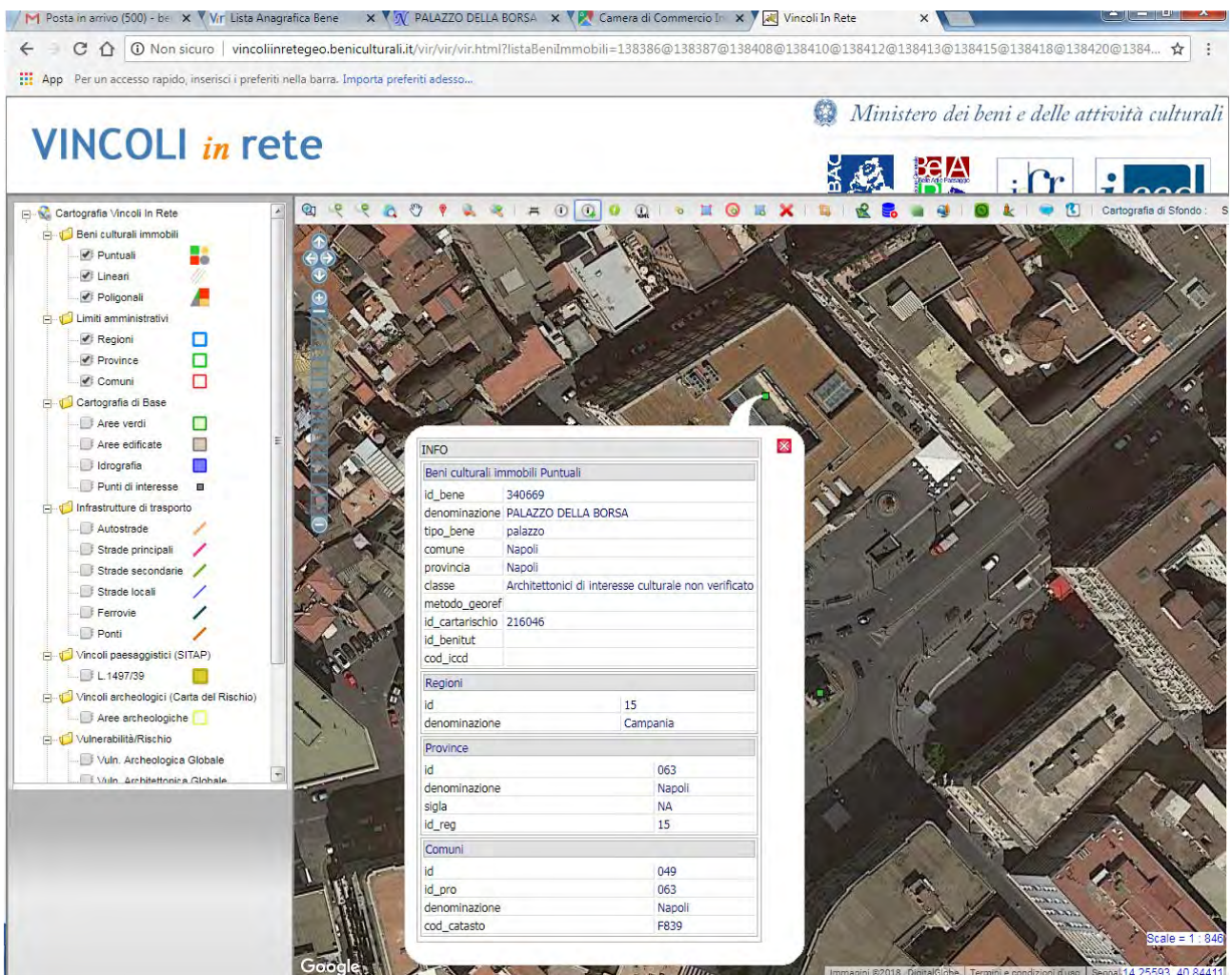


Figura 4: screenshot cartografia Vincoli in Rete

1.1

³<http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html?listaBeniImmobili=138386@138387@138408@138410@138412@138413@138415@138418@138420@138421@138423@138424@138426@138427@138429@138431@138432@138433@138434@138436>

Con riferimento al D.Lgs 42/2004 e s.m.i., art. 21 comma 4, l'esecuzione di opere e lavori di qualunque genere su Beni Culturali è subordinata ad autorizzazione del soprintendente; pertanto sarà necessaria la preliminare autorizzazione da parte della Soprintendenza sugli interventi previsti in oggetto.

Con riferimento alla cartografia di variante al Piano Regolatore Generale e in particolare alla Tav. 13 – foglio 3: Vincoli Paesaggistici ex Legge 1497/1939 e 431/1985, l'edificio non ricade in area vincolata.

5 MORFOLOGIA GENERALE DELL'IMMOBILE

Dal punto di vista architettonico, il corpo di fabbrica è formato da tre piani con una facciata di stile neorinascimentale, nella quale si innestano lesene e colonne. L'ingresso, preceduto da una scalinata, è affiancato da alcuni bronzi raffiguranti leoni cavalcati da geni alati, opera di Luigi de Luca, che rappresentano allegoricamente il "Genio che domina la forza". Il portale, inoltre, è incorniciato tra due colonne che sorreggono il balcone sovrastante. Questa struttura, si ripete con le finestre dei piani superiori che, nel corpo centrale si conclude con una decorazione in bassorilievo, ai cui lati troviamo le finestre dell'attico, intervallate da statue che sorreggono il cornicione. All'interno, spicca la grande sala centrale con lunette decorate con figure allegoriche, opera di Gustavo Mancinelli, Gaetano Esposito, Vincenzo Migliaro, Alceste Campriani, Salvatore Postiglione, Salvatore Cozzolino, Gaetano d'Agostino e Giovanni Diana, e con stucchi di Ciro Sannino e Vincenzo Belligiono. Al primo piano, il grande salone, presenta statue dello scultore Giuseppe del Fico. Nel lato sinistro del palazzo, inoltre, si apre la Chiesa di Sant'Aspreno al porto.⁴

6 ANALISI VISIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE

La superficie del piano copertura si estende su circa 1.545 mq. Tra la fine degli anni '90 e gli anni 2000 il piano copertura è stato rivestito con uno strato coibente, si presume in poliuretano a spruzzo. Non è disponibile documentazione d'archivio sull'intervento eseguito pertanto non vi è certezza sull'origine e la tipologia del materiale posato.

Lo stato di conservazione dell'intera copertura dell'edificio camerale risulta critico. La causa principale del degrado riscontrabile sugli elementi e il materiale di copertura è la mancanza di manutenzione programmata congiunta ad un fattore accelerante dell'alterazione dei materiali impiegati in copertura che è l'aggressività dell'aria marina.

1.1 _____

⁴ Aurelio DE ROSE, *I palazzi di Napoli*, Newton & Compton, Roma, 2001

Inoltre, dalle immagini effettuate durante i sopralluoghi emerge che l'acqua piovana tende a ristagnare e non a defluire rapidamente e che sulla superficie di copertura vi sono depositi consistenti di materiale incoerente quale polvere e sabbia. Questi fattori dichiarano la mancanza di una corretta pendenza del piano del pavimento e la criticità del punto di raccordo di quest'ultimo con l'imboccatura dei pluviali murati.

Il coibente, che era stato postato direttamente al di sopra del rivestimento in piastrelle della copertura, presenta in numerosi punti rigonfiamenti e spaccature e lo strato di finitura è discontinuo.



I lucernari presenti in copertura necessitano di un intervento di manutenzione. In particolare sarà necessario intervenire sul lucernario rettangolare con copertura in vetro retinato e sui tre lucernari, di più piccole dimensioni, a copertura dell'archivio camerale.



Le parti in ferro presentano ruggine diffusa su tutti gli elementi e le parti apribili sono compromesse.

Inoltre il perimetro del piano copertura, come anche i confini con i cavedi, non risultano dotati di parapetto di sicurezza.



7 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

L'intervento in progetto prevede un insieme di opere da eseguirsi sul piano copertura che possono essere così sinteticamente elencate:

- 1) Rimozione del rivestimento esistente;
 - a. Rimozione rivestimento esistente e strato di posa in piastrelle
- 2) Nuovo strato coibentante su tutta la copertura;
 - a. Ripristino del massetto esistente e delle pendenze per il convogliamento delle acque piovane;
 - b. Posa di pannellatura coibentante tipo Stiferite o similare con sottostante barriera al vapore
 - c. Successiva posa di strato impermeabilizzante con guaina doppio strato – strato superiore ardesiato
- 3) Interventi di manutenzione e recupero dei lucernari ammalorati;
 - a. Rimozione vetri esistenti
 - b. Trattamento delle superfici in ferro e verniciatura
 - c. Posa di specchiature in lastre trasparenti in policarbonato infrangibili certificate
- 4) Realizzazione parapetto di sicurezza in acciaio

Si rimanda all'elaborato grafico di sintesi per l'individuazione degli interventi.

È prevista la rimozione dello strato di rivestimento e del sottostante piano di posa in piastrelle.

Non essendoci alcuna documentazione d'archivio relativa alla posa del rivestimento, non se ne conosce né la tipologia né la natura pertanto, in modo cautelativo, si prevede il suo smaltimento come rifiuto "speciale".

Prima della redazione del progetto esecutivo è necessario indagare sulla natura del materiale da smaltire mediante analisi di laboratorio. Viene inserita una voce per questa attività nel quadro economico, all'interno delle somme a disposizione della stazione appaltante.

Successivamente dovranno essere verificate le pendenze della copertura piana con relativa ripresa dei massetti e ripristino delle pendenze stesse in modo da convogliare l'acqua piovana verso l'imbocco dei pluviali esistenti.

In seguito dovrà essere posta una barriera al vapore prima della posa del nuovo materiale isolante. Il nuovo strato isolante sarà realizzato mediante la posa di pannelli tipo Stiferite o similare, costituiti da un componente isolante in schiuma polyso, espansa senza impiego di CFC o HCFC, rivestito sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PP, specifico per l'applicazione mediante sfiammatura, e quella inferiore con fibra minerale saturata. Il pannello avrà una buona resa a compressione. Il pannello è idoneo alla pedonabilità della copertura. Lo spessore del pannello è definito in base al valore limite di trasmittanza. Per la zona climatica di appartenenza, il valore massimo di trasmittanza per le coperture, secondo quanto indicato nel D.M. 26/06/2015 è pari a $U=0,33$.

Ipotesizzando che la struttura del solaio di copertura sia in laterocemento di spessore complessivo di circa 30 cm, il pannello risulterà di spessore pari a 100 mm. I pannelli saranno fissati meccanicamente al supporto sottostante e i giunti tra i pannelli saranno sfiammati. Al di sopra verrà eseguita l'impermeabilizzazione con doppio strato di guaina: i teli superiori saranno ardesiati. Il mancorrente di sicurezza, di altezza pari a 1 m dal piano di calpestio, sarà realizzato con profilati normali in acciaio e fissato al cordolo perimetrale in muratura e in corrispondenza dei cavetti interni.

Saranno eseguiti degli interventi sui lucernari, in particolare sui lucernaio in ferro e vetro retinato, rettangolare, e sui tre lucernai con copertura in policarbonato. Si prevede la rimozione dei vetri, il trattamento delle parti in ferro mediante spazzolatura, stesura di antiruggine e verniciatura e successivo montaggio delle nuove specchiature in policarbonato infrangibile.

Nell'esecuzione di tutti gli interventi bisognerà tener conto della presenza degli impianti e delle relative tubazioni e canaline presenti in copertura. Queste dovranno essere momentaneamente sollevate dal piano copertura e dotate di supporto provvisorio per poter eseguire le lavorazioni sulla soletta.

8 PROFILO NORMATIVO DEGLI INTERVENTI

Con riferimento alle Norme di Attuazione della Variante al Piano Regolatore Generale – centro storico, zona orientale, zona nord-occidentale, e in particolare all’art 10 comma 1 lettera a), l’intervento si configura come intervento di manutenzione straordinaria: *“rifacimento dei rivestimenti delle superfici piane di copertura, compresa ogni opera di impermeabilizzazione e i massetti di pendenza per il deflusso delle acque piovane”*.

Sarà necessario presentare istanza di SCIA con inoltro telematico al Comune di Napoli, previa acquisizione del parere preliminare della Soprintendenza ai sensi dell’art. 21 comma 4 del D.Lgs. 42/2004.

9 STIMA DI MASSIMA DEGLI INTERVENTI

Applicando un metodo di stima parametrica dei costi, in questa fase si ipotizza un impegno economico di spesa, di larga massima, e come di seguito suddiviso:

INTERVENTI SUL PIANO COPERTURA:

rimozioni, realizzazione nuove pendenza, posa nuovo rivestimento e impermeabilizzazione
€. 116.000

INTERVENTI PER RIPRISTINO LUCERNARI:

sostituzione vetri con specchiature in policarbonato, trattamento superfici in ferro
€. 7.500

NUOVO MANCORRENTE DI SICUREZZA:

fornitura e posa di mancorrente in ferro.....€. 20.000

Per un totale stimabile in €. 143.500, oltre oneri della sicurezza, che in questa fase possono essere stimati in €. 5.600.

10 PREVISIONE DI CRONOPROGRAMMA

Si elencano di seguito le diverse fasi per la realizzazione dell’intervento che tengono conto sia di una stima di massima dei tempi progettuali e adempimenti amministrativi di espletamento della gara sia della tempistica per l’esecuzione dei lavori.

<ul style="list-style-type: none"> Fase progettuale comprensiva della tempistica massima per l'ottenimento del parere della Soprintendenza e la presentazione dell'istanza presso il Comune di Napoli - <i>esclusi i tempi di approvazione da parte dell'Ente camerale.</i> A decorrere dall'approvazione dello studio di fattibilità 	<p>165 gg. <i>(di cui 120 gg. per ottenimento parere soprintendenza)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> Espletamento gara (pubblicazione avviso per manifestazione di interesse, espletamento procedura negoziata, eventuale verifica offerta anomala, verifica possesso requisiti, sottoscrizione contratto) 	<p>da 35 a 50 gg</p>
<ul style="list-style-type: none"> Esecuzione lavori 	<p>90 gg</p>

11 QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

Si allega di seguito la bozza del quadro economico dell'intervento. Si precisa che gli importi delle opere sono stimati con metodo parametrico. L'importo totale dei lavori sarà determinato nella prossima fase di progettazione esecutiva, mediante la stesura del computo metrico estimativo redatto attraverso l'applicazione di prezzi elementari desunti dai prezziari ufficiali di riferimento.

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI NAPOLI			
OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA COPERTURA SEDE CAMERALE			
BOZZA QUADRO ECONOMICO			
	Elenco delle voci	Importo Parziale	Importo Totale
A Importo stimato delle opere			
a.1	intervento sulla copertura	€ 143 500,00	
	TOTALE INTERVENTO		€ 143 500,00
B Importo stimato per gli Oneri per la sicurezza			
b.1	Oneri per la sicurezza aggiuntivi non compresi nell'importo lavori e non soggetti a ribasso	€ 5 600,00	
	TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA AGGIUNTIVI NON SOGGETTI A RIBASSO		€ 5 600,00
A+B	STIMA IMPORTO TOTALE LAVORI		€ 149 100,00
C Somme a disposizione della stazione appaltante			
c.1	Imprevisti sui lavori (10%)		
	Somme per imprevisti	€ 14 910,00	
	Totale imprevisti		€ 14 910,00
c.2	Spese tecniche		
	Progettazione, Direzione Lavori, Misura e contabilità, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione	€ 38 601,36	
	oneri previdenziali (INARCASSA 4%) su spese tecniche	€ 1 544,05	
	Totale spese tecniche		€ 40 145,41
c.3	Spese per accertamenti di laboratorio		
	Indagini conoscitive di laboratorio sulla natura del rivestimento esistente	€ 2 000,00	
	Totale spese per accertamenti di laboratorio		€ 2 000,00
c.4	Spese per affidamento lavori		
	Spese di gara, commissione giudicatrice e di istruttorie (stima)		
	Contributo ANAC	€ 30,00	
	Totale spese per affidamento lavori		€ 30,00
c.5	Ulteriori somme a disposizione		
	Fondo per accordi bonari art. 205 D.Lgs 50/2016 (5% calcolato sull'importo lavori)	€ 7 455,00	
	Incentivo (pari al 2%)	€ 2 982,00	
			€ 10 437,00
c.6	Importi I.V.A 22%		
	Importo lavori	€ 32 802,00	
	somme per imprevisti	€ 3 280,20	
	Indagini conoscitive di laboratorio sulla natura del rivestimento esistente	€ 440,00	
	Totale IVA 22%		€ 36 522,20
C	IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 104 044,61
A+B+C	TOTALE GENERALE		€ 253 144,61