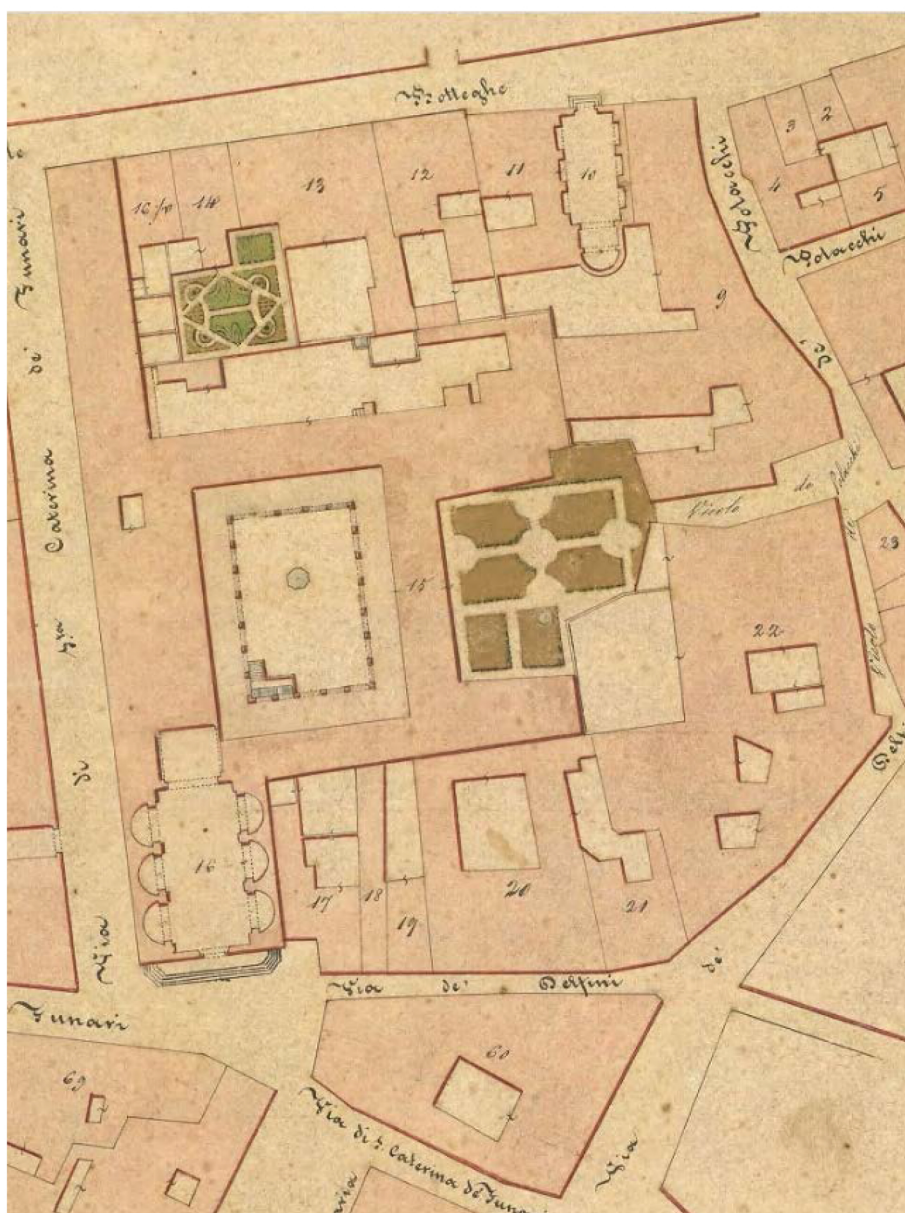


**Piano nazionale per gli investimenti complementari
al Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)
Decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59,
convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101**

**Intervento n. 8 - *URBS. Dalla città alla campagna romana*
Museo Nazionale Romano
Sotto-Intervento n. 4: “Crypta Balbi – Completamento del recupero del lotto
prospiciente Via Caetani e Chiostro rinascimentale”
CUP F84H21000070001**

DOCUMENTO DI INDIRIZZO DELLA PROGETTAZIONE

(art. 23, comma 4, D.lgs. 50/16 e ss. mm. e ii.)



Direttore del MNR
Prof. *Stéphane Verger*

Il Responsabile Unico del
Procedimento
(art. 31 D.lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.)

Arch. Saveria Petillo

Saveria Petillo

Il Responsabile
dell'Ufficio Tecnico

Arch. Saveria Petillo

Saveria Petillo

UFFICIO TECNICO
N°: 19/2023

Indice

PREMESSA

0. PROGETTO E PROGRAMMAZIONE GENERALE DI RIFERIMENTO COME PRIMO FONDAMENTALE INDIRIZZO PROGETTUALE

1. SCOPO E FORMA DEL PRESENTE DIP

2. DATI GENERALI

2.a – Dati dell'intervento

2.b - Finanziamento dell'opera

2.c – Prestazioni professionali

OGGETTO DELL'INTERVENTO

3. STATO DEI LUOGHI

3.a - Analisi dello stato di fatto dell'area di intervento

3a.1 – Localizzazione dell'intervento

3a.2 – Sintesi storica delle trasformazioni del complesso monumentale

3a.3 - Stato del complesso monumentale così come trasferito al MNR

3a.4 - Le azioni del MNR

3a.5 – Sintesi storica delle trasformazioni dell'area di intervento

3a.6 - Scavi archeologici nell'area d'intervento

3a.7 - Stato dell'area di intervento

3a.8 – Sintesi consistenze edilizie dell'area di intervento

3b - Indicazioni di tipo urbanistico e catastale - vincoli

3b.1 – Corografia

3b.2 - Stralcio dello strumento urbanistico comunale

3b.3 – Inquadramento catastale

3b.4 - Vincoli

3b.5 - Compatibilità dell'intervento con gli strumenti urbanistici e con i vincoli di settore

4. OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

4a - Funzioni che dovranno essere svolte

4b - Fabbisogni e dotazioni principali - Elenco puntuale e breve descrizione delle opere previste

PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO

5. INDIRIZZI OPERATIVI E DI TUTELA

5a - Principi metodologici per gli interventi conservativi e di miglioramento statico

5a.1 - Criteri per gli interventi

5a.2 - Riferimenti di indirizzo sul Restauro architettonico

5a.3 - Sintesi delle prescrizioni metodologiche per la progettazione

5a.4 - Approccio metodologico

5a.5 - Modalità di reintegrazione

5a.6 - Requisiti da soddisfare e conseguenti livelli di prestazione da raggiungere

6. DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI

6a - Disposizioni legislative - Prescrizioni specifiche per il progetto

6b - Criteri minimi ambientali (CAM)

6c - Principi "Do No Significant Harm" (DNSH)

6d - Building Information Modeling (B.I.M.)

7. INDAGINI SPECIALISTICHE PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

8. SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA

8a - Servizi progettuali da conseguire

8b - Attuazione integrata e complementarità con altri interventi: eventuali interferenze e criticità

8c - Livelli e fasi delle prestazioni professionali

8d- Indicazioni e prescrizioni progettuali

8e - Progetto Esecutivo

8f – Direzione dei Lavori

8g - Piano di Sicurezza e Coordinamento/Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione – Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione

8h - Verifica di conformità degli elaborati progettuali

8i - Ulteriori prestazioni richieste

8j - Termini per l'esecuzione del servizio

8k - Controlli intermedi e modalità di consegna

8l - Penali per ritardata esecuzione della progettazione e clausola risolutiva espressa

8m - Conoscenza dello stato dei luoghi

8n - Recesso anticipato

9. CALCOLO DEI CORRISPETTIVI PER LE SPESE TECNICHE

9a - Corrispettivo, categorie delle prestazioni e modalità di pagamento

9b - Quadro economico e limiti finanziari da rispettare

9c - Criteri per l'aggiudicazione dei servizi

10. ELENCO ALLEGATI AL DIP

11. DOCUMENTAZIONE ULTERIORE AGLI ATTI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO

PREMESSA

Il Museo Nazionale Romano (di seguito denominato anche “MNR”) - Istituto del Ministero della Cultura (di seguito denominato anche “MiC”) dotato di autonomia speciale ai sensi del D.P.C.M. 171/2014 e del D.M. 44/2016 e ss. mm. e ii. - rientra tra i Soggetti Attuatori degli interventi previsti all’interno del Piano Nazionale Complementare (PNC) al Piano Nazionale di Resistenza e Resilienza (PNRR) di cui all’allegato 1 del D.M. MEF 15 luglio 2021.

Il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri dell’8 ottobre 2021, su proposta del Ministro della cultura, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze, ha previsto la ripartizione delle risorse di cui all’articolo 1, comma 2, lettera d), punto 1, del decreto-legge n. 59 del 2021, per l’attuazione degli interventi del Piano di investimenti strategici su siti del patrimonio culturale, edifici e aree naturali, nell’ambito del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC) al Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). In particolare, l’Allegato 1 al predetto decreto, ha individuato gli interventi da effettuare, i soggetti attuatori, nonché i relativi CUP.

Nell’ambito di questa programmazione, è stato approvato il piano degli interventi n. 8 **“URBS. Dalla città alla campagna romana”** CUP MASTER F85F21003440001, di cui il presente procedimento, **CUP F84H21000070001** rappresenta il sotto-intervento n. 4 **“Crypta Balbi - Completamento del lotto prospiciente Via Caetani e Chiostro Rinascimentale”**.

Il procedimento in oggetto è quindi finanziato con il Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), di cui al Decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla Legge 1° luglio 2021, n. 101, che ha disposto all’art. 1, comma 1, l’approvazione del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC), finanziato con risorse nazionali per complessivi 30.622,46 milioni di euro per gli anni dal 2021 al 2026, con l’obiettivo di integrare e potenziare i contenuti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Al fine dell’avvio delle attività del piano “URBS. Dalla città alla campagna romana” e del raggiungimento degli obiettivi strategici stabiliti dal corrispondente piano, il MNR, in qualità di Soggetto Attuatore, si è già avvalso del ricorso allo strumento dell’Accordo Quadro ex articoli 54, co. 4, lett. a), 60 e 145 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss. mm. e ii. ed ha già bandito procedura di gara aperta per la conclusione di Accordi Quadro con più operatori economici, indetta, sulla base di convenzione, dalla Centrale di Committenza Invitalia per conto dell’Amministrazione Titolare (MiC), ai sensi del combinato disposto dell’articolo 3, co. 1, lett. l), n. 2), dell’articolo 37, co. 6 e 7, e dell’articolo 38, co. 1, del Codice dei Contratti.

Per l’intervento in oggetto, il MNR, in qualità di Soggetto Attuatore, ha aderito all’Accordo Quadro 1 avente a oggetto la procedura di gara aperta ai sensi degli articoli 54, 60 e 145 del D.lgs n. 50/2016 e ss. mm. e ii., per la conclusione di accordi quadro con più operatori economici per l’affidamento dei servizi di verifica, dell’esecuzione dei lavori nonché dei servizi di collaudo, con il Cluster “AQ1 – Roma 2” così come identificato all’Allegato A.1. - Tabella riportante i Cluster – Sub-lotti Prestazionali 2, 3 e 5 del Disciplinare Unico.

Per i SERVIZI TECNICI (Progettazione, DL, CSP, CSE) afferenti lo stesso intervento in oggetto, “*Crypta Balbi - Completamento del lotto prospiciente Via Caetani e Chiostro Rinascimentale*”, il MNR, in qualità di Stazione Appaltante, nei termini previsti al DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, “*Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti*” e all’allegato 1 del DM MEF del 15 Luglio 2021, avvia direttamente procedura aperta di gara, ai sensi dell’Art. 60 del D.lgs. n. 50/2016, ponendo a base della stessa il presente Documento di Indirizzo Progettuale (DIP), per l’affidamento di servizi tecnici di architettura e ingegneria per le seguenti prestazioni: revisione, integrazione ed aggiornamento della progettazione, redazione del progetto esecutivo architettonico, strutturale ed impiantistico, progettazione integrata di livello esecutivo, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell’Art. 95, commi 2 e 3 lett. b) del D.lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (d’ora in avanti “DIP”), è posto a base della procedura di gara relativa all’intervento in oggetto e finalizzata all’affidamento delle prestazioni sopra individuate.

La stesura del presente documento, con la raccolta e predisposizione dei relativi allegati e della ulteriore documentazione di approfondimento, è redatta a cura e firma del Rup, arch. Saveria Petillo, con la partecipazione per i competenti aspetti specialistici delle Dott.esse Antonella Ferraro (funzionario responsabile di sede e archeologo referente per la Crypta Balbi) e Fabiana Cozzolino (funzionario restauratore referente per la sede di Crypta Balbi) e con il supporto, in qualità di figure di collaborazione al Rup, degli arch.i Mauro Marzullo e Paola Brunori; nei singoli allegati e nell’ulteriore documentazione tecnica di approfondimento, ove siano rappresentati contributi analitici, tecnici e progettuali di professionalità specifiche, ne è debitamente riportata la provenienza e la firma.

Lo stesso DIP è redatto ai sensi dell’articolo 23 co. 4, primo inciso, del D.lgs. 50/2016, e ss. mm. e ii., e raccoglie i principi teorici, gli orientamenti metodologici e le indicazioni operative che devono guidare lo svolgimento delle prestazioni richieste e rappresenta i contenuti che devono essere tenuti in considerazione per la presentazione delle offerte proposte in sede di gara, e le cui indicazioni devono rispettarsi in sede di proposta progettuale nonché dovranno coerentemente essere assunti in fase di realizzazione delle opere.

L’intervento dovrà essere attuato in conformità alle disposizioni del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e ss. mm. e ii., nonché nel rispetto completo di tutte le norme generali e pertinenti disposizioni e regolamenti vigenti, o che dovessero sopravvenire con efficacia ed obbligo di adeguamento nel corso di espletamento dell’incarico, con particolare riferimento alle materie di appalti pubblici, normativa tecnica di settore e sicurezza, da intendersi ivi integralmente assunte, anche ove non esplicitamente richiamate nel presente documento.

Inoltre, nell’intervento di cui all’oggetto dovranno trovare applicazione gli impegni specifici del PNRR relativamente al principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi

ambientali, cd. “*Do No Significant Harm*” (*DNSH*), ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 e, ove applicabili, ai principi trasversali, quali, tra gli altri, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (cd. *Tagging*), della parità di genere (*Gender Equality*), della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali.

In particolare dovranno trovare applicazione:

- i dispositivi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della L. 29 luglio 2021, n. 108;
- le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) di cui al D.M. 11 gennaio 2017, emanato dal Ministero della Transizione Ecologica.

Con riferimento alla previsione per l'intero intervento di applicazione del comma 5 dell'art. 147 del D.lgs. 50/2016, si precisa che sono da intendersi ricomprese nel presente bando le eventuali relative attività connesse, il cui valore della prestazione sarà commisurato all'effettivo importo delle opere computate in applicazione del menzionato articolo, applicando le condizioni contrattuali di ribasso risultanti all'esito di gara.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 31 del D.lgs. 50/2016, e ss. mm. e ii., **il presente documento costituirà strumento di indirizzo e controllo della progettazione in ogni sua fase e sarà pertanto aggiornato contestualmente allo stato di avanzamento della progettazione**, conflueno in esso, in assoluta continuità e identità progettuale, tutte le elaborazioni progettuali ed i relativi aggiornamenti,

Si specifica altresì che, in applicazione dell'art. 21 del D.M. n. 154/2017 per l'intero intervento sarà oggetto di verifica ai fini dell'appalto dei lavori la sola progettazione esecutiva, come prodotta ed integrata all'esito del termine dei servizi oggetto del presente bando.

Il presente DIP, per chiarezza e completezza dell'esposizione, rimanderà anche ad ulteriori trattazioni ricomprese negli Allegati al DIP e nella Documentazione ulteriore agli atti per la redazione del progetto, elencate nei capitoli 10 e 11.

Tutti i contributi progettuali in fase di definizione e completamento, saranno redatti in assoluta continuità e identità progettuale alle indicazioni del DIP; l'intera documentazione tecnica confluirà in aggiornamento al presente DIP posto a base di gara di appalto e successivo affidamento di servizi tecnici di architettura e di ingegneria, da individuarsi mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.lgs. 50/2016

0. PROGETTO E PROGRAMMAZIONE GENERALE DI RIFERIMENTO COME PRIMO FONDAMENTALE INDIRIZZO PROGETTUALE

L'attività di progettazione oggetto del presente DIP è frutto di un articolato processo di analisi del contesto, valutazioni ed indagini preliminari, configurazione di ipotesi progettuali di

livello preliminare e sviluppo di avanzamenti progettuali; si pone pertanto in continuità ad una complessa filiera di interventi, programmata allo scopo generale di attuare un completo ed organico **piano generale di recupero, rifunzionalizzazione e valorizzazione dell'intero complesso archeologico monumentale della Crypta Balbi.**

Questo piano generale, a firma dell'Ufficio Tecnico e del Direttore del MNR, è stato portato avanti ininterrottamente dal 2018 sulla base principale della **linea programmatica volta «a rendere il Museo un luogo vitale, inclusivo ... condiviso con la cittadinanza, luogo di incontro e di scambio...» - un Museo “inclusivo e aperto alla Città”.** La linea programmatica di apertura alla città e alla comunità, sancita dallo Statuto dello stesso MNR, si basa essenzialmente su nuovi piani di accoglienza e di “dialogo” con il contesto urbano e territoriale. Coerentemente a questa visione **in tutte le quattro sedi del MNR sono state individuate zone potenzialmente aperte alla fruizione pubblica, senza il pagamento del biglietto, come spazi di sosta, di passaggio, veri e propri “passanti urbani”** che rappresentino vie alternative per una virtuosa fruizione, dall'interno, delle eccezionali testimonianze storiche presenti, rispetto alla frettolosa, distratta e, spesso, inconsapevole percorrenza dei recinti esterni.

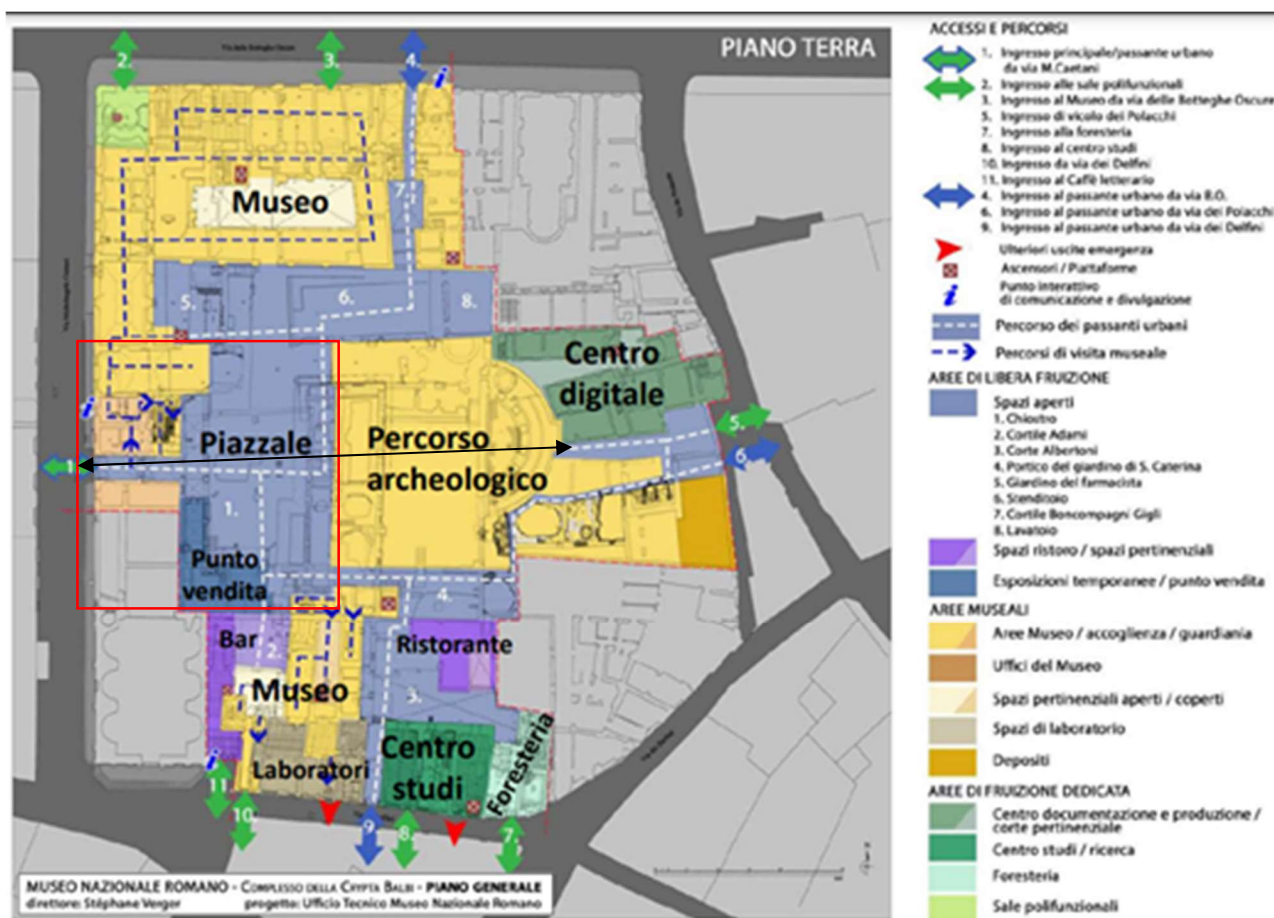
In questa ottica il piano generale per la sede della *Crypta Balbi* **prevede un completo rinnovamento degli accessi e delle percorribilità interne**, passando dall'attuale problematico unico ingresso/uscita su Via delle Botteghe Oscure a una strutturazione complessa con più ingressi/uscite su ognuna delle vie dell'isolato (Via delle Botteghe Oscure, Via dei Polacchi, Vicolo dei Polacchi e Via dei Delfini), realizzando una **rete di passanti urbani che confluiscono intorno ad un sistema di articolazione dei cortili interni.**

L'organizzazione dei percorsi così concepita valorizza contestualmente la relazione con l'esterno e la percorrenza dell'isolato attraverso i cortili interni.

Il fulcro del nuovo sistema di percorrenza si concentra prioritariamente sul **ripristino dell'originario ingresso del Conservatorio di Santa Caterina su Via Caetani e sul recupero dell'Ex Chiostro**, che **assume centralità progettuale alla scala architettonica**, come elemento di collegamento e distribuzione funzionale (punto di incontro aperto alla città – spazio per manifestazioni ed eventi open air), **ma anche alla scala urbana**, configurandosi come luogo di interscambio ed intersezione tra i “passanti” di congiunzione con tutti gli assi viari che delimitano l'isolato.

Con la realizzazione di questa eccezionale ed unica rete di “passanti urbani”, percorsi-sosta “open air” vigilati, ma aperti a tutti, in grado di accogliere e raccontare la storia stratigrafica del sito e con la riproposizione della centralità del Chiostro rinascimentale si concretizza materialmente l'intento della **INTERAZIONE MUSEO-CITTÀ in una «nuova prospettiva che proietta il museo nel cuore della città, in grado di mettere in relazione e armonia l'interno all'esterno»**, restituendo potenzialmente alla città uno **spazio urbano, di interconnessione, interazione ed aggregazione, con ampie potenzialità in termini di intercettazione e canalizzazione di flussi turistici e cittadini e nodo di rete di intercambi sociali e culturali.**

Lo schema dell'impianto funzionale complessivo e dell'organizzazione dei percorsi e dei collegamenti dell'intero isolato per tutti i livelli è stato studiato e sintetizzato nella rappresentazione di un **masterplan**, da assumersi quale la prima fonte di indirizzo progettuale [cfr. **Allegato 1** al DIP: *Masterplan*] e da cui emerge visivamente **la centralità** assunta dal nodo **del Chiostro**, cui **progettualmente corrisponde l'intenzione di un rinnovato recupero simbolico e funzionale, volto alla reintegrazione ed evocazione dell'immagine spaziale complessiva e alla riproposizione dello schema di percorrenza del portico e delle gallerie superiori.**



Progetto generale di rifunionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi - Planimetria del piano terra – l'area d'intervento, a ovest dell'isolato (nel riquadro rosso), è imperniata sul passaggio urbano che conduce direttamente allo spazio del chiostro rinascimentale (nell'immagine denominato piazzale)

La realizzazione delle intenzioni di piano generale è organizzata secondo un programma di interventi, rappresentato in un elaborato planimetrico [cfr. **Allegato 2** al DIP, **Planimetria degli interventi**], che prevede la suddivisione dell'isolato nel numero di otto aree di intervento, diversi procedimenti, afferenti diverse fonti di finanziamento, ma aventi ad oggetto finale il completo recupero e la rifunionalizzazione delle strutture comprese nella perimetrazione assegnata.a.

Si riporta sinteticamente l'elenco delle aree di intervento con la precisazione sintetica del contenuto dell'oggetto e della principale destinazione funzionale associata:

- n. 1 “Lavori di adeguamento finalizzati all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) per ricomprendere nella sede museale la sala polivalente”;
- n. 2 “Lavori di restauro ed adeguamento funzionale finalizzati alla realizzazione di un piccolo spazio di ristoro ed alla attrezzatura delle aree esterne di pertinenza”;
- n. 3 “Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali”;
- n. 4 “Completamento del lotto prospiciente Via Caetani e Chiostro Rinascimentale”;
- n. 5 “Completamento del lotto prospiciente Via dei Delfini _ centro studi-laboratori-residenze speciali”
- n. 6 “Completamento del lotto prospiciente Via delle Botteghe Oscure _ ampliamento museo – uffici/amministrazione”
- n. 7 “Completamento del lotto prospiciente Via dei Polacchi _ centro documentazione-archivio-biblioteca”
- n. 8 “Completamento del percorso di visita, scavo archeologico e restauro – valorizzazione dell’area archeologica, dell’esedra e delle aree interne”.



Planimetria degli interventi programmati presso il complesso monumentale della Crypta Balbi.

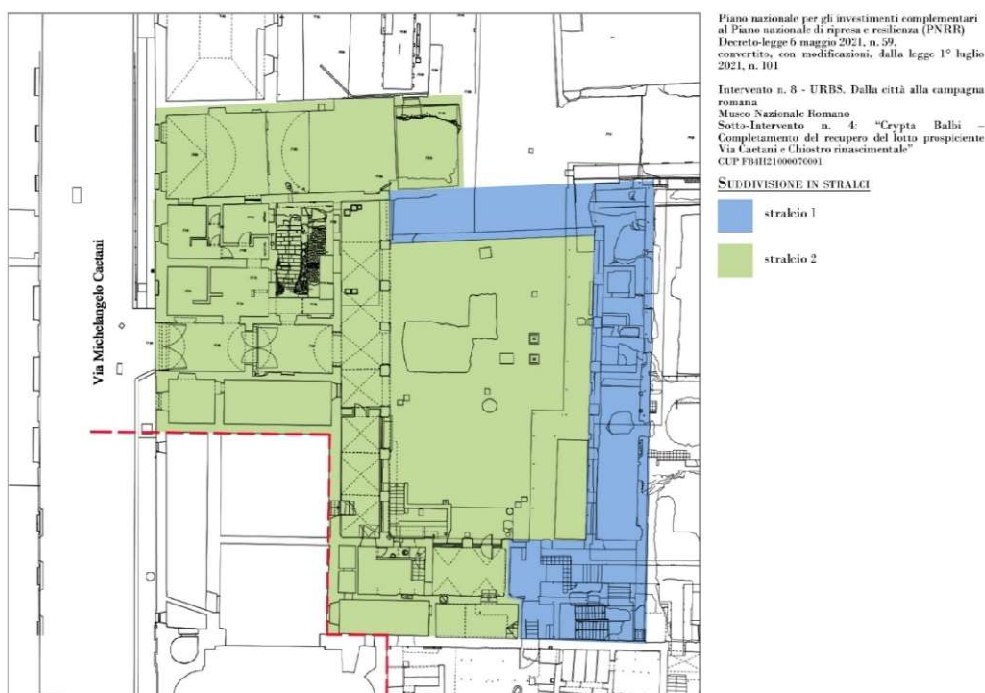
La planimetria degli interventi evidenzia la **relazione tra le aree limitrofe e collegate, che riveste rilevanza sia in termini di interconnessioni a livello progettuale, che in termini di gestione delle interferenze nell'organizzazione dei cantieri**, tenuto conto anche dei limiti oggettivi dell'isolato, sito in pieno centro storico, in zona a traffico limitato, delimitato da strade strette o comunque per loro posizione e frequenza di flusso, anche e soprattutto turistico, limitatamente concedibili per occupazione di suolo pubblico, con un unico ingresso carrabile da Via Caetani che conduce all'area del cortile centrale.

Per l'intervento oggetto del presente DIP, si evidenziano le connessioni di contiguità logistica con gli interventi: n. 8 *“Completamento del percorso di visita, scavo archeologico e restauro – valorizzazione dell'area archeologica, dell'edera e delle aree interne”*, n. *“Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali”* e n. 1 *“Lavori di adeguamento finalizzati all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) per ricomprendere nella sede museale la sala polivalente”*.

Per quanto concerne la **relazione con l'intervento n.8 “Crypta Balbi - Completamento del percorso di visita, scavo archeologico e restauro – valorizzazione dell'area archeologica, dell'edera e delle aree interne”**, la stessa si sostanzia nel **rapporto di continuità logistica e funzionale al livello del piano interrato**, ove è prevista la realizzazione di un percorso archeologico, che mette in relazione la zona degli attuali scavi già realizzati su via Caetani, rientranti nella perimetrazione dell'intervento in oggetto, con la nuova area di scavo archeologico corrispondente al livello del piano interrato dell'ex Conservatorio di Santa Caterina ed inglobata nell'intervento adiacente.

Per quanto concerne la **relazione con l'intervento n.1 “Lavori di adeguamento finalizzati all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) per ricomprendere nella sede museale la sala polivalente”**, la stessa si sostanzia nel **rapporto di continuità logistica e funzionale**, avente pertanto incidenza anche ai fini della compartimentazione antincendio, **tra gli spazi del così detto Dormitorio Barberini, corrispondenti al secondo livello dell'attuale esposizione museale e le gallerie superiori del portico del Chiostro di Santa Caterina, ricostruite integralmente con gli ambienti retrostanti**. Nelle intenzioni di progetto sussiste la volontà di connettere funzionalmente questi due grandi ambienti, dotandoli di un proprio ingresso autonomo e destinandoli entrambi a spazi polivalenti flessibilmente adattabili separatamente o congiuntamente per allestimenti temporanei, organizzazione eventi, utilizzo a scopo di sala congressi o piccolo auditorium.

Per quanto concerne invece **la relazione con l'intervento n.3**, sinteticamente indicato come *“Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali”*, si evidenzia la scelta dell'Amministrazione di inglobare, nell'area individuata come sotto intervento n. 4, una zona già interessata dalla programmazione inerente al Piano Stralcio *“Cultura e Turismo” (FSC) 2014-2020 (Delibera CIPE n.3/2016) “Realizzazione del Museo della Città presso il complesso della Crypta Balbi. Dalla storia della cultura materiale di Roma, dalle botteghe e dai mestieri d'arte antichi al design contemporaneo – Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali”* che si costituisce in **Stralcio 1** dell'intervento in oggetto La restante area si costituisce nello **Stralcio 2**. [cfr. Allegato 3 al DIP: *Suddivisione in stralci*].



Suddivisione in stralci di intervento

L'attività di progettazione avente ad oggetto gli stralci individuati si inserisce quindi in un percorso progettuale già in atto, frutto di un articolato sviluppo di analisi del contesto, valutazioni ed indagini preliminari, configurazione di ipotesi progettuali di livello preliminare e progettazioni avanzate, seppure parziali, condotte dalla Stazione Appaltante con Gruppi di progettazione interni e/o integrati con il supporto di figure professionali specialistiche, in attività progettuali estranee al procedimento in esame. L'esito di suddette attività ha avuto poi sviluppo parziale per ragioni non prevedibili di contrazione della perimetrazione di ambito originaria dell'intervento in cui inserite, in conseguenza dei recenti fenomeni di inflazione, del successivo aumento dei costi di realizzazione delle opere e del conseguente obbligo di adeguamento dei prezzi ai sensi dell'articolo 26 del D.L. 50/2022, convertito dalla Legge 91/2022 e ss.mm.e ii.

Reputato opportuno, a tutela del risparmio di spesa pubblica, nonché a vantaggio di celerità procedimentale, finalizzare i contributi progettuali già disponibili, gli stessi sono stati acquisiti e trasposti nella documentazione tecnica allegata al presente DIP, di cui devono considerarsi parte integrante e cui devono quindi conformarsi, confrontarsi e dialogare armonicamente le nuove proposte ed integrazioni progettuali oggetto di gara.

Nel dettaglio sono recepiti all'interno della documentazione tecnica: PFTE, Piano di Fattibilità Tecnico Economica, già approvato e disponibile per una area parziale dell'intervento ed in fase di completamento a cura della Stazione Appaltante per l'intera perimetrazione dell'intervento, grafici di progetto architettonico di livello definitivo e strutturale di livello esecutivo già realizzati per lo stralcio 1.

1. SCOPO E FORMA DEL PRESENTE DIP

Il presente DIP si propone di definire, con informazioni tecnico-esplicative, le linee guida, i contenuti e le indicazioni della progettazione relativa all'intervento in oggetto e di disciplinarne i criteri, le modalità e i tempi.

Le informazioni contenute sono così suddivise:

OGGETTO DELL'INTERVENTO

- lo stato dei luoghi;

gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento.

PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO

- gli indirizzi operativi e di tutela;
- le disposizioni legislative e regolamentari;
- le indagini specialistiche propedeutiche alla progettazione;
- i livelli e le fasi della progettazione;
- il calcolo dei corrispettivi per le spese tecniche.

2. DATI GENERALI

2.a - Dati dell'intervento

DENOMINAZIONE DELL'INTERVENTO	PNC Intervento n. 8: <i>URBS. "Dalla città alla campagna romana"</i> <u>Sotto-Intervento n. 4: Crypta Balbi</u> <u>Completamento del lotto prospiciente Via Caetani e Chiostro Rinascimentale</u>
STAZIONE APPALTANTE	Museo Nazionale Romano
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Arch. Saveria Petillo
TIPO DI APPALTO	Procedura aperta per Servizi Tecnici ai sensi dell'Art. 60 del D.lgs 50/2016 e ss. mm. e ii.

CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE Offerta economicamente più vantaggiosa

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA 3.700.000,00 Euro

IMPORTO DEI SERVIZI DI ARCH. E ING. AFFIDATI 444.644,59 Euro

2b - Finanziamento dell'opera

Piano Nazionale Complementare al PNRR (PNC) di cui all'allegato 1 del D.M. M.E.F. 15 luglio 2021.

2.c – Prestazioni professionali

Sono affidati i servizi tecnici di: **revisione, integrazione ed aggiornamento della progettazione, redazione del progetto esecutivo architettonico, strutturale ed impiantistico, progettazione integrata di livello esecutivo, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.**

Nello specifico, come riportato in seguito e nello specifico Allegato CALCOLI DEGLI IMPORTI DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA E DI INGEGNERIA, i Servizi di Ingegneria e Architettura che saranno affidati sono di seguito elencati.

Servizio di progettazione dei seguenti livelli progettuali:

- **Progettazione esecutiva**, i cui contenuti minimi sono definiti ai sensi degli art. 23, co. 8, nonché 23, co. 3, 147, co. 3 e 216, co. 4 del Codice dei Contratti, e 33, co. 1 del Regolamento;
- **Attività di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione** (di seguito "CSP") in conformità a quanto previsto all'articolo 91 del D.lgs. n. 81/2008 e all'articolo 39 del Regolamento;
- **Attività di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione** (di seguito "CSE") in conformità a quanto previsto all'articolo 92 del D.lgs. n. 81/2008.
- **Attività di Direzione Lavori** (di seguito "DL") in conformità all'articolo 101, co. 3, e all'articolo 147 co. 6 del Codice dei Contratti;
- **Attività di Contabilità dei lavori a misura in esecuzione dei lavori**, in conformità all'art.101 del Codice dei Contratti.

I servizi affidati comprenderanno tutte le attività necessarie per eseguire le prestazioni, secondo le condizioni e prescrizioni contenute nei documenti di gara nonché nei capitolati ed elaborati tecnici relativi.

Più in dettaglio si esplicitano le prestazioni richieste con riferimento ai singoli stralci di intervento.

Stralcio 1. Nell'ambito di differente procedimento: Piano Stralcio "Cultura e Turismo" (FSC) 2014-2020 (Delibera CIPE n.3/2016) "*Realizzazione del MUSEO DELLA CITTÀ presso il COMPLESSO DELLA CRYPTA BALBI. Dalla storia della cultura materiale di Roma, dalle botteghe e dai mestieri d'arte antichi al design contemporaneo – Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali*", riferito ad un perimetro più ampio in cui inclusa anche parte dell'area afferente l'intervento oggetto del presente Disciplinare, sono stati prodotti dalla Stazione Appaltante, e condivisi per approvazione con la competente Soprintendenza in base al "*Protocollo di Intesa tra SSABAP RM e MNR per l'armonizzazione con le competenze di tutela della SSABAP RM per l'esecuzione delle opere e lavori su edifici e siti assegnati al MNR ai sensi della circolare n.28 del 31.05.2018 del SEGRETARIATO GENERALE*" i seguenti documenti: DOCFAP (Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali) prot. MN-RM|27/04/2021|VERBALE 10, PFTE (Progetto di Fattibilità Tecnico Economica) prot MN-RM|06/07/2021|VERBALE 29, grafici del progetto definitivo architettonico ed esecutivo strutturale prot. MN-RM|13/09/2022|VERBALE 25 e MN-RM|13/09/2022|VERBALE 26; è stato acquisito con prot. MIC|MIC_MN-RM|21/06/2023|0001661-A aggiornamento del progetto strutturale esecutivo con riferimento in particolare all'adeguamento dei prezzi.

Si affidano pertanto, con riferimento allo stralcio 1, le prestazioni di:

- **integrazione, revisione ed aggiornamento al livello esecutivo del progetto architettonico di livello definitivo** anche con specifico riferimento alla produzione in fase esecutiva degli elaborati di computazione e di redazione di capitolato di appalto per la parte tecnico-specialistica che non sono stati prodotti in fase definitiva;
- **redazione del progetto impiantistico di livello esecutivo.**

Si affidano con riferimento allo stralcio 2 le prestazioni di:

- **progettazione strutturale di livello esecutivo, integrata delle prestazioni di livello inferiore in esso non ricomprese;**
- **progettazione architettonica di livello esecutivo;**
- **progettazione impiantistica di livello esecutivo.**

Si affidano infine, con riferimento all'intero ambito di intervento le prestazioni di:

- **eventuale integrazione del piano di indagini;**

- **progettazione integrata di livello esecutivo;**
- **direzione dei lavori, comprensiva della prestazione di contabilità, revisione tecnico contabile e liquidazione;**
- **coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione.**

La stima delle prestazioni è calcolata con riferimento alle tabelle di cui al D.M. Ministero della Giustizia del 17.06.2016 “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016”, sulla base di un valore stimato dell'importo delle opere e delle relative categorie, tarato sulla base dei dati parziali di progetto disponibili, da ritenersi pertanto in ogni caso presuntivo. La congruenza dei parametri relativi alla stima dell'importo delle opere e delle relative categorie sono stati ulteriormente verificati sulla base del confronto con i dati di progetto esecutivo a base dell'appalto recentemente aggiudicato per la realizzazione di medesime tipologie di opere da realizzarsi per le strutture contigue, che presentano analoghe caratteristiche e simile stato di conservazione.

I servizi affidati comprenderanno tutte le attività necessarie per eseguire le prestazioni, secondo le condizioni e prescrizioni contenute nei documenti di gara nonché nei capitolati ed elaborati tecnici relativi.

OGGETTO DELL'INTERVENTO

3. STATO DEI LUOGHI

3a - Analisi dello stato di fatto dell'area di intervento

3a.1 – Localizzazione dell'intervento

L'area di intervento è costituita da un lotto all'interno del complesso monumentale della *Crypta Balbi*, situato nel centro di Roma, nello storico rione Sant'Angelo, a pochi passi da Piazza Venezia.

Il comparto urbano è situato al limite del Ghetto Ebraico, in un ambito ricco di potenziali interrelazioni con siti e contesti di alto valore storico e culturale (l'area sacra di Largo Argentina, il Teatro Argentina, i resti del Tempio delle Ninfe, la Chiesa del Gesù, la Basilica di San Marco, Palazzo Venezia e il Vittoriano/Altare della Patria, la Basilica di Santa Maria in Ara Coeli, il Campidoglio, i Musei Capitolini, la Chiesa di Santa Maria in Campitelli, Palazzo Patrizi Clementi, il Portico d'Ottavia, il Teatro di Marcello, l'Isolato dei Mattei), mediante cui poter costruire reti, fisiche di prossimità e percorrenza e metafisiche di comunicazione e narrazione, che valorizzino creativamente le molteplici destinazioni funzionali previste nel piano generale, generando virtuosi meccanismi di interscambio dei flussi e dei target di fruizione all'interno dell'isolato, facendo della flessibilità e della capacità di rappresentazione ed accoglienza delle

istanze culturali, sociali e territoriali un marchio di riconoscibilità stessa del sito, e al fine ultimo di potenziare il ruolo di polo culturale quale connettore di rigenerazione urbana.



*Ortofoto –Il centro di Roma
In rosso il comparto urbano
del complesso monumentale
della Crypta Balbi.*



Le potenziali interazioni nel contesto urbano

L'intervento ricade all'interno del comparto urbano del complesso monumentale della *Crypta Balbi* (una delle sedi museali assegnata al Museo Nazionale Romano) costituito quasi da un intero isolato al centro di Roma - vasto complesso di edifici, di area pari a quasi 9.000 m² e di volumi f.t. superiori a 80.000 m³ - racchiuso tra Via delle Botteghe Oscure, Via dei Polacchi, Vicolo dei Polacchi, Via dei Delfini e Via Michelangelo Caetani.



In rosso l'area di pertinenza del MNR

In particolare, l'area di intervento interessa una porzione del complesso prospiciente via Caetani e l'area del Chiostro del Conservatorio.



Perimetrata in rosa l'individuazione del sotto-intervento 4 - lotto prospiciente via Michelangelo Caetani e chiostro rinascimentale

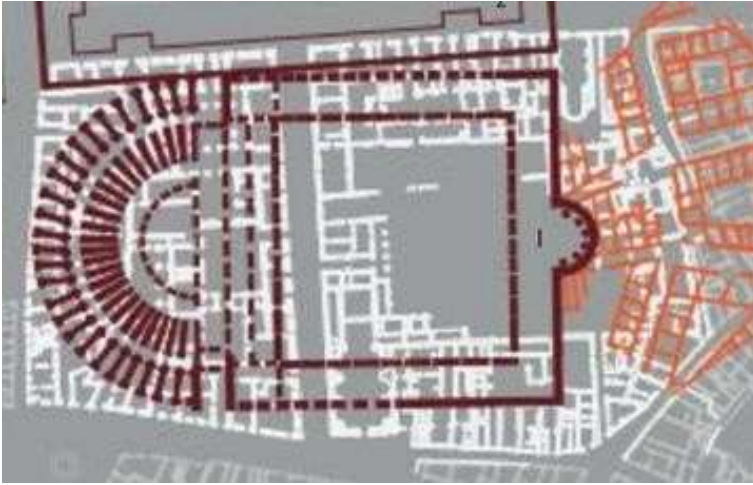
3a.2 – Sintesi storica delle trasformazioni del complesso monumentale

La conoscenza delle fasi storiche costitutive del sito e costruttive dell'area di intervento sono considerate bagaglio irrinunciabile per un corretto approccio progettuale al tema del recupero, del restauro e della rifunzionalizzazione, la cui mancanza potrebbe costituire carenza del gruppo di progettazione individuato nelle modalità di gara in ambito di procedura di gara aperta.

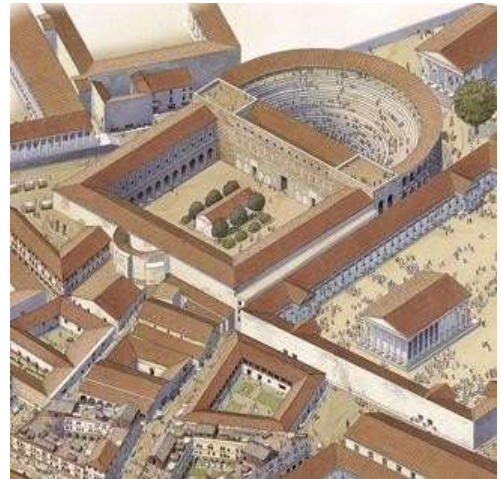
Pertanto il presente DIP dedica parte importante, seppur di sintesi, a tale trattazione storica. Per approfondimenti il riferimento è comunque fatto rimando alla vasta bibliografia dedicata.

Il sito in esame è caratterizzato da una articolata stratificazione del sottosuolo e delle strutture in elevato, la cui consistenza rappresenta una visione materiale e sincronica delle fasi

temporali di trasformazione urbana ed edilizia dell'area, dalla prima destinazione compiutamente individuabile, il Teatro di Balbo, assunta nel 13 a.C., fino all'età contemporanea.



Il Teatro di Balbo



Ricostruzione ipotetica

L'elemento fondante del sito, come giunto ai nostri giorni, la realizzazione del Teatro di Lucio Cornelio Balbo si strutturava, oltre alla cavea e alla scena, in un vasto portico (*Crypta Balbi*) con un'edera sul lato opposto della cavea.



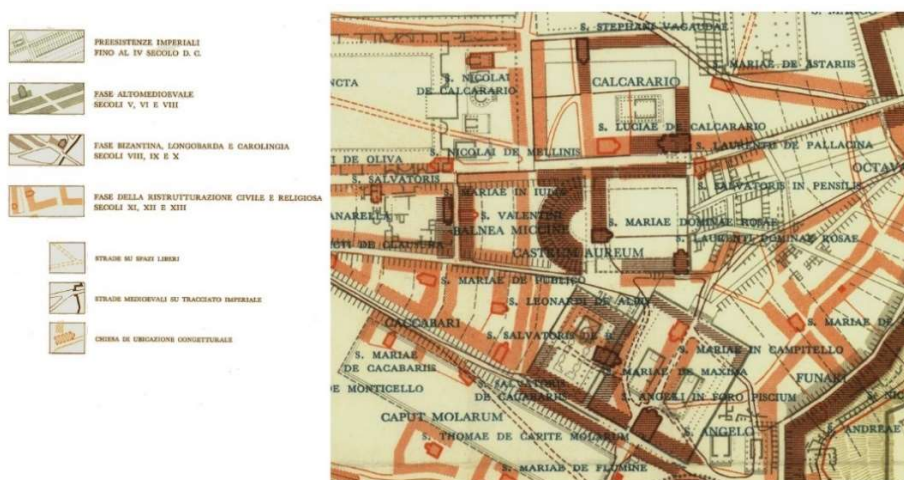
Età medievale: le chiese di Sancta Maria Dominae Rosae (4) e di SanLaurentium in Pallicinis, poi San Salvatore in Pensilis (5)



Ricostruzione ipotetica X- XI sec.

Il complesso monumentale, nei secoli, ha visto l'avvicinarsi di diversi usi. È probabile che un'anticipata tendenza al riuso avesse investito, prima che il teatro, le strutture annesse. I portici della *Crypta* hanno infatti rivelato la significativa presenza di strutture di modeste proporzioni, sistemate entro i colonnati, già nel IV secolo, anteriori alla formazione dei depositi di abbandono tra il V e il VI secolo.

In estrema sintesi, il comparto urbano è stato interessato da una successione di insediamenti, tra i quali, in età medievale, i principali sono: la realizzazione, sfruttando i ruderi delle possenti murature dell'antico teatro, di un insediamento fortificato, il *Castellum aureum*, la costituzione delle chiese di *Sancta Maria Dominae Rosae* e di *San Laurentium in Pallicinis*, poi *San Salvatore in Pensilis*, con le strutture monastiche, e l'inizio dell'urbanizzazione residenziale.



Ricostruzione della topografia della zona della Crypta nel medioevo (Saverio Muratori, Studi per una operante storia urbana di Roma, Roma, Consiglio nazionale delle ricerche, 1963)

In quel tempo si era andato sviluppando l'abitato, sorto nell'ambito del patrimonio immobiliare della chiesa, in diversa misura occupato dalle famiglie mercantili emergenti nella zona, che troveremo poi stabilmente presenti nella contrada tra il XIII e il XVI secolo.

Questi insediamenti residenziali si svilupparono lungo il perimetro dell'isolato. Testimonianze dell'evoluzione del modo dell'abitare nel passaggio dall'età tardo romana al medioevo sono rintracciabili nell'area prospiciente Via delle Botteghe Oscure, interessata dalla costituzione del *Castrum aureum* e dalla fondazione delle prime case a torre porticate, addossate e/o fondate su strutture antiche e destinate a ospitare residenze del ceto emergente dei commercianti mentre, altri insediamenti residenziali minori, destinati alle più modeste classi artigiane, sorgevano, in età altomedievale, nell'area corrispondente alle attuali Via dei Delfini e Via Dei Polacchi, aggregandosi intorno alle due Chiese di *Santa Maria Dominae Rosae* (trasformata a partire dal XVI secolo in Chiesa e Conservatorio di Santa Caterina) e di *San Salvatore in pensili de Sorraca*, (trasformata a partire dal XVI secolo in Chiesa di San Stanislao dei Polacchi con annesso ospedale e ospizio; complesso poi completamente ricostruito nel secolo successivo).

La relazione tra gli insediamenti residenziali lungo queste due strade e la tradizione artigiana è testimoniata proprio dalla toponomastica dei due poli religiosi: la Chiesa di Santa Caterina, protettrice dei "Funari" e la Chiesa di San Stanislao dei Polacchi, originariamente Chiesa di *San Salvatore in pensili de Sorraca*, ove il termine *in pensili* derivava con probabilità dal vocabolo di origine germanica "*pisil*", usato, nel medioevo, con significato di forno, riferibile,

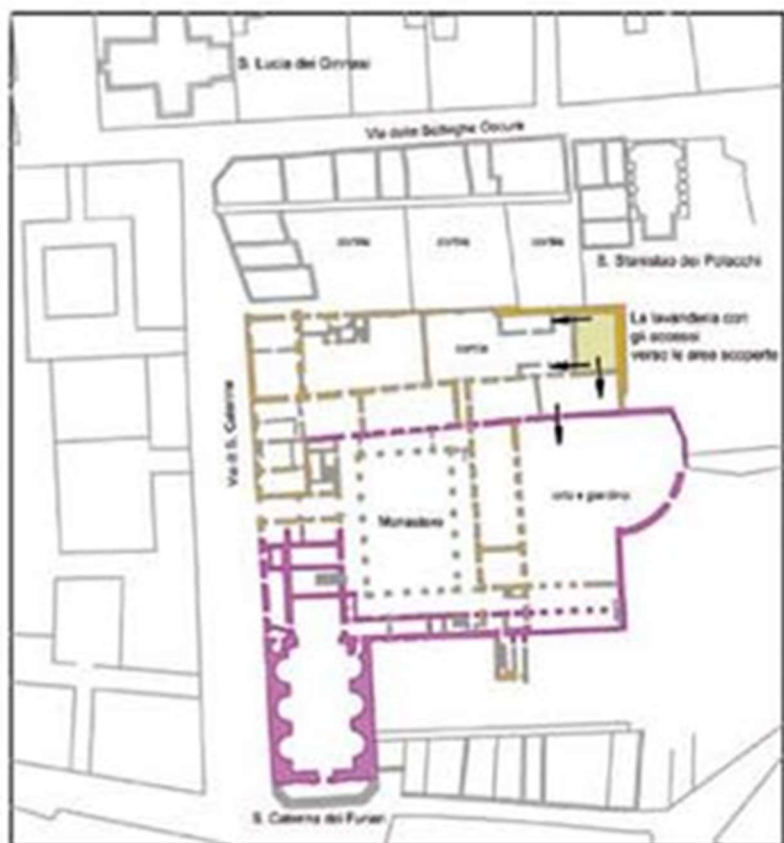
Sancta Maria Dominae Rosae, trasformata in semplice cappella, viene definitivamente distrutta attorno al 1580, in occasione di un consistente ampliamento dell'edificio.

Il complesso comprendeva la chiesa, il conservatorio/monastero delle monache agostiniane e la casa delle vedove. Tra il 1600 e il 1603 il complesso verrà ampliato, con lavori stimati dall'Architetto Carlo Maderno. Nel 1636 il conservatorio subirà un ulteriore ampliamento voluto dal cardinale Antonio Barberini.

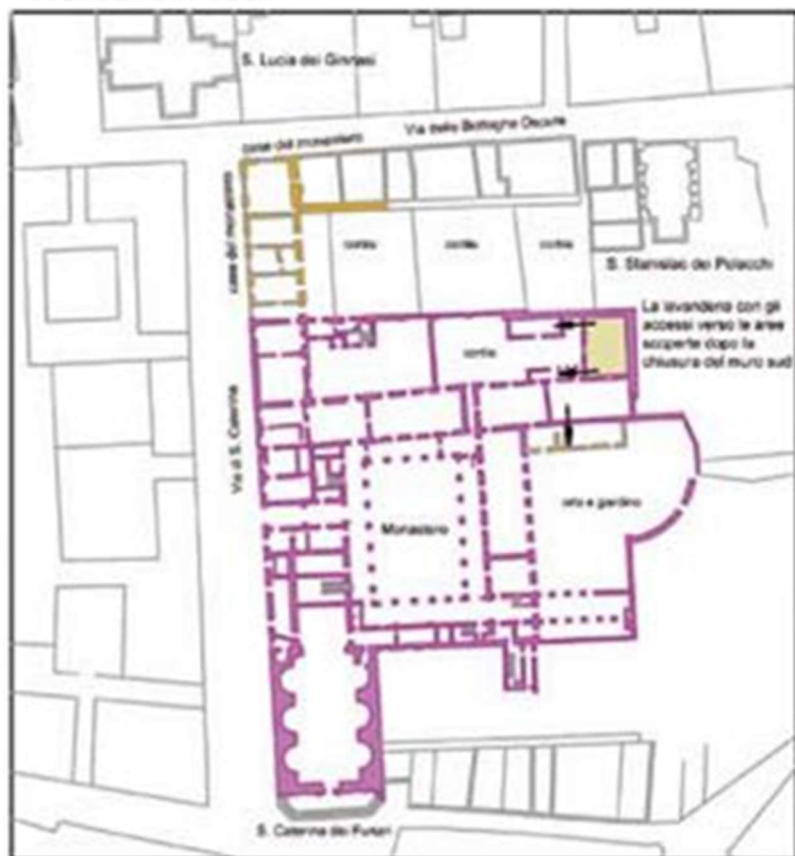
Si riportano a seguire grafici sintetici di rappresentazione delle trasformazioni del Conservatorio tra il 1579 e il 1636.



a) L'isolato e il Monastero nel 1579



b) L'isolato e il Monastero dopo il 1582, prima dei lavori del Cardinale Barberini



c) L'isolato e il Monastero nel 1636, dopo i lavori del Cardinale Barberini

Nei secoli XVI e XVII si completa la strutturazione dell'isolato sull'impianto delle edificazioni medievali. Nella Pianta di Roma di fine XVI secolo è rappresentato l'isolato (in primo piano la Chiesa e il Conservatorio, non ancora allineati sul fronte strada, l'attuale Via Caetani, prima della costruzione del seicentesco Dormitorio Barberiniano).

Dopo la Pianta di L. Bufalini del 1551 - probabilmente la prima pianta zenitale conosciuta (l'isolato non è ancora definito nella conformazione attuale) – a fine Seicento, *A. Barbey* (1697) redige una rappresentazione, in vista zenitale, e che testimonia l'isolato ormai concluso nella configurazione ricompresa tra la Via delle Botteghe Oscure, la Via di S. Caterina (l'attuale Via Caetani), la Via dei Delfini e la Via e il Vicolo dei Polacchi, come giunta ai nostri giorni.

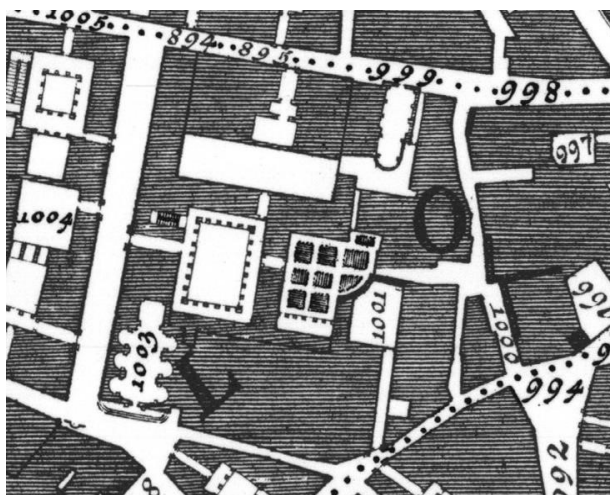
Dal Settecento il Conservatorio di S. Caterina finisce per configurarsi come un orfanotrofio, carattere che rivestirà totalmente ancora nell'800.



A. Tempesta – Pianta di Roma (1593)



A. Barbey - Pianta di Roma 1697



Stralcio della Pianta di Roma di G.B. Nolli (1748)

Nel 1748, la Pianta di Roma di G.B. Nolli, rispetto a quella di A. Barbey del 1697, costituisce la prima planimetria di dettaglio zenitale conosciuta dell'isolato (ricompreso nel Rione Sant'Angelo). Il rilievo, a differenza dei precedenti, riporta con esattezza le aree fabbricate da quelle scoperte.

Tra queste si individuano con precisione il chiostro, il giardino (con il *parterre* delle aiuole e la metà dell'edera antica in elevazione) e lo stenditoio del Conservatorio delle zitelle di Santa Caterina, le aree cortilizie del corpo di fabbrica prospiciente Via delle Botteghe Oscure che ha indicazione topografica numerata, come anche la Chiesa del Salvatore e San Stanislao dei Polacchi, il Vicolo (oggi Via) dei Polacchi e la Chiesa di Santa Caterina.

Questa conformazione definitiva dell'isolato era già stata delineata dalla Veduta del 1676 di G.B. Falda e dal disegno anonimo del Rione Sant'Angelo del 1775-77 che replica lo stato della pianta di G.B. Nolli.



G.B. Falda Pianta di Roma 1676



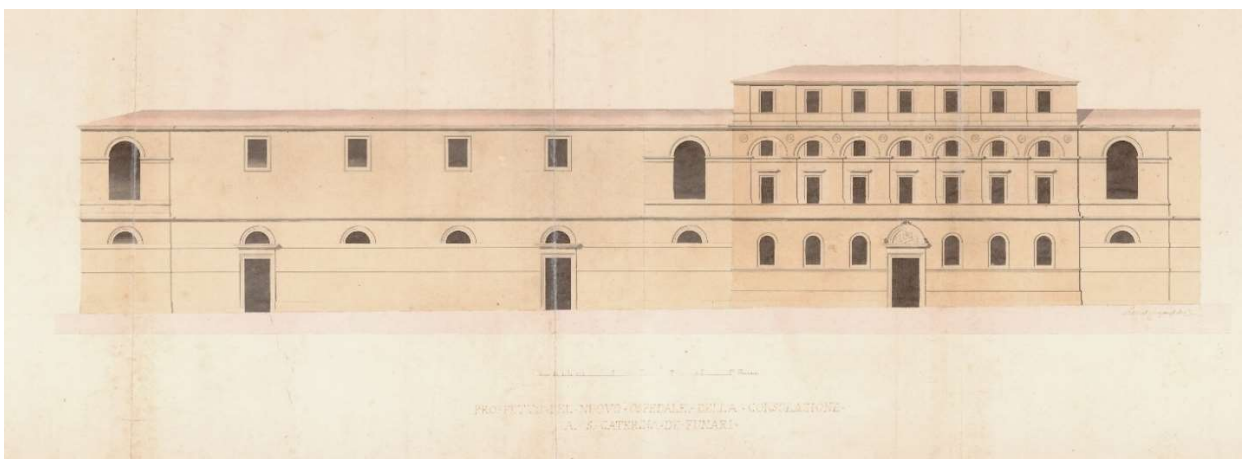
Anonimo Rione S. Angelo - 1775-1777

Il Catasto Urbano del 1818-1824, Pio-Gregoriano, conferma la persistenza del conservatorio e la strutturazione compiuta dell'isolato urbano con un ulteriore maggior dettaglio, individuando anche la consistenza di costruito interno all'isolato sia lungo via dei Delfini che verso il fronte su via delle Botteghe Oscure.

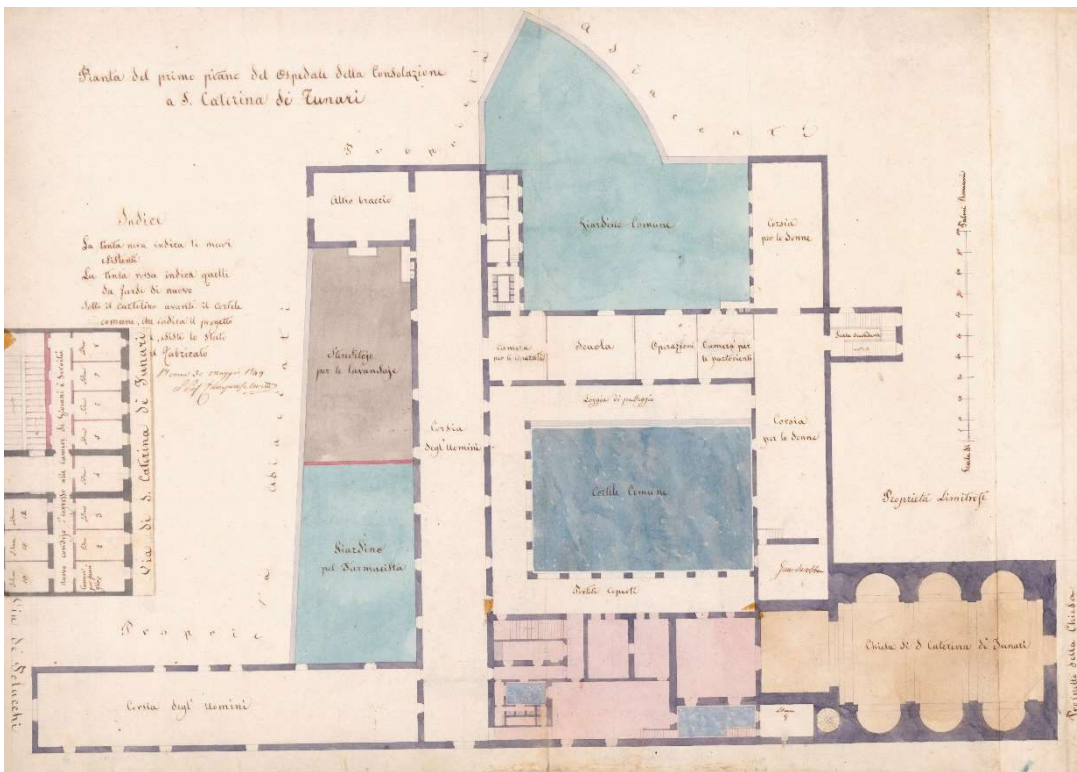
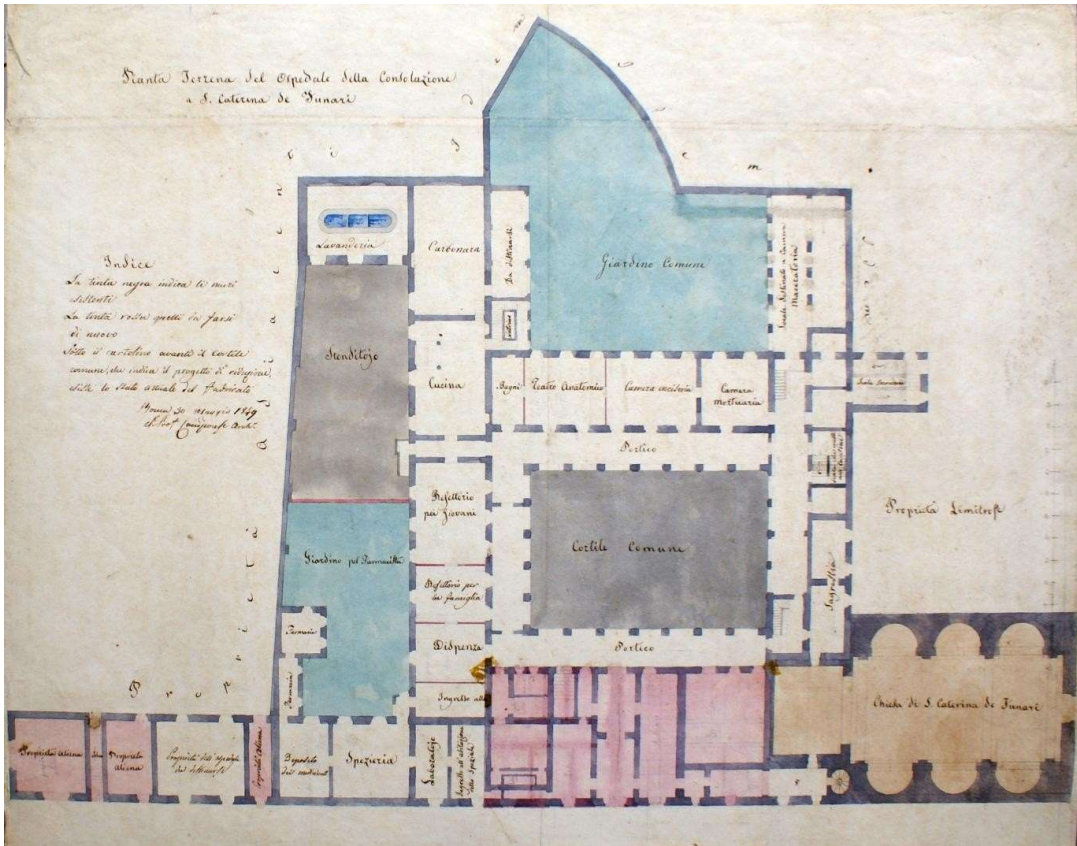


Stralcio Catasto Urbano, Rione Sant'Angelo (1818-1824) – ASR

Nell'Archivio di Stato di Roma è custodito un progetto di Pietro Camporese del 1849 che prevedeva la trasformazione del Conservatorio di Santa Caterina dei Funari in *Ospedale della Consolazione a Santa Caterina de' Funari*. La trasformazione non venne mai completamente attuata e se ne conservano scarse testimonianze.

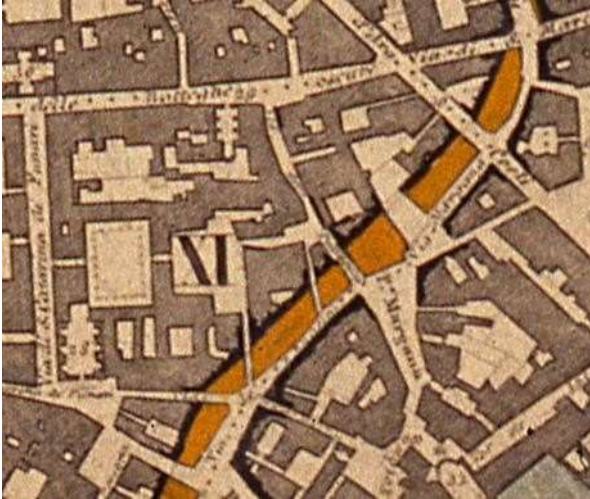


P. Camporese, progetto di trasformazione, prospetto del nuovo Ospedale a Santa Caterina dei Funari, ASR, Coll. disegni e mappe 7833

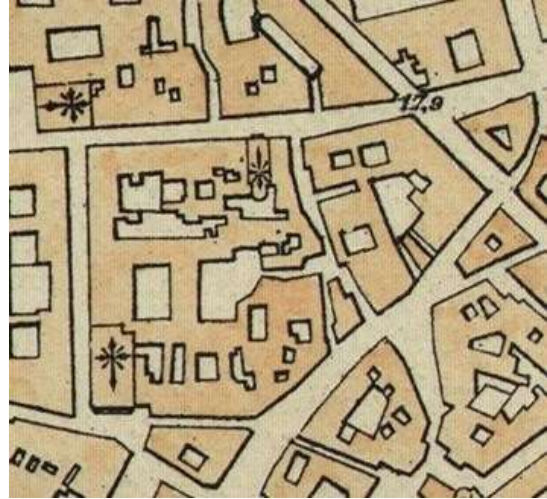


Pianta del Piano terra e del primo piano del progetto di trasformazione del conservatorio in Ospedale della Consolazione a Santa Caterina de' Funari – Arch. Pietro Camporese il vecchio – 1849 – ASR, Coll. disegni e mappe 7831-7832

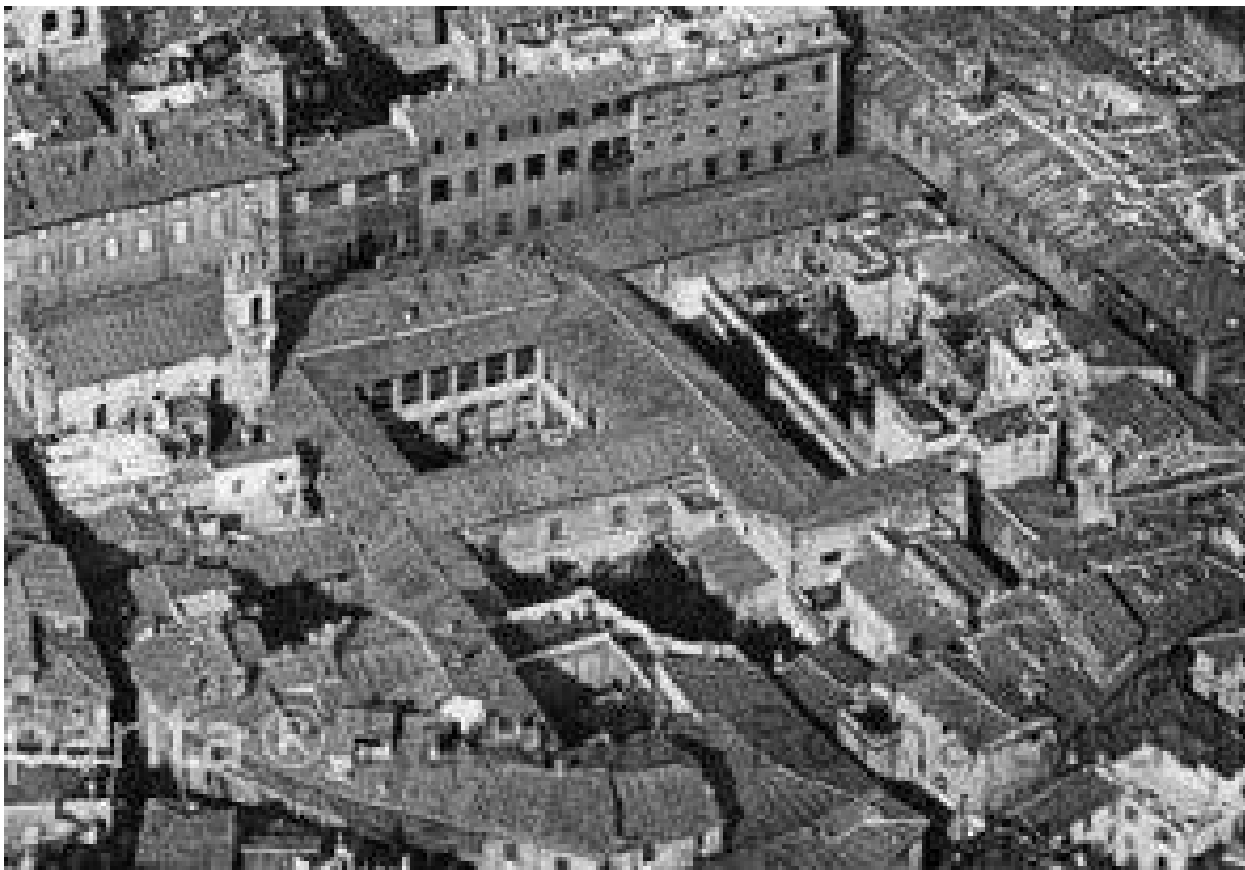
Nonostante la previsione del Piano regolatore di Roma del 1883 che prevedeva demolizioni e arretramento dei fronti prospicienti, soprattutto, Via dei Delfini, per la realizzazione di larghe arterie viarie, non poi confermate nei successivi Piani Regolatori del 1909 e del 1931, l'isolato mantenne la sua conformazione, così come definita dal XVII secolo, fino al quarto decennio del XX secolo.



Piano Regolatore 1883 - A colori ledemolizioni in neretto i nuovi fronti stradali



Piano Topografico (1907-1909) posto a base del Piano Regolatore del 1909 che non conferma le demolizioni del Piano del 1883



Veduta aerea dell'isolato dal dirigibile- 1920 ca.



Planimetria catastale del 31 maggio 1933 - subito prima degli interventi di demolizione del Conservatorio

Le aree di destinazione residenziale, concentrate lungo le vie perimetrali dell'attuale isolato della Crypta Balbi hanno conservato la loro destinazione residenziale dal medioevo fino alla prima metà del Novecento, seguendo il relativo corso delle trasformazioni urbanistiche e tipologiche costruttive, della cui stratificazione è espressione la loro attuale conformazione.

Il complesso fu successivamente inserito in un piano di ricostruzione edilizia speculativa, mai avviato per il sopraggiungere degli eventi bellici della seconda guerra mondiale, ma che procurò il gravissimo danno della abusiva demolizione di gran parte del Conservatorio di Santa Caterina. Nel dopoguerra l'area fu vincolata come bene di interesse archeologico, storico e culturale e acquisita al demanio pubblico.

Nei decenni centrali del XX secolo l'isolato è stato un esempio emblematico di speculazione, spreco e degrado urbano fino all'acquisizione da parte dello Stato. Dopo la demolizione di gran parte del conservatorio tra il 1938 e il 1941, in vista della riedificazione dell'area che, per gli eventi bellici, non fu mai avviata e, dopo la rinuncia a edificare da parte dell'ente proprietario degli immobili, l'Istituto Nazionale per i Cambi con l'Estero, l'isolato restò in uno stato di completo abbandono.

A partire dalla prima metà degli anni '50 del secolo scorso fino al 1962 l'allora Ministero per la Pubblica Istruzione, competente in materia di tutela delle cose d'arte, impose il vincolo archeologico sull'intera area in base agli artt. 1, 3, 4 e 21 della L. 01/06/1939, n. 1089.

Nel 1961, la Soprintendenza Archeologica di Roma effettuò alcuni saggi di scavo, non stratigrafici, confermando la presenza di strutture antiche nell'area del cortile interno identificando i resti con quelli della *Crypta Balbi*, secondo l'ultima ipotesi fatta da Guglielmo Gatti e confermata da ulteriori studi e indagini. Il processo di degrado dell'area fu accelerato dall'abbandono di case e botteghe da parte degli abitanti, dei commercianti e degli artigiani, completatosi nel 1966, anno in cui l'Ufficio Italiano Cambi, nuovo proprietario degli immobili, mette all'asta il complesso, senza peraltro riuscire a vendere. Una nuova asta a prezzo ribassato venne bandita nel 1969 e fu allora che si fece strada l'esigenza, espressa dal mondo accademico, della cultura e dall'opinione pubblica, di risanare la zona.



Una foto della Aronson Collection, 1977 – American Academy in Rome – mostra l'isolato dopo la demolizione del Conservatorio e l'abbandono, prima degli interventi di scavo archeologico

Il complesso edilizio è stato infine acquisito in proprietà dal Demanio Pubblico dello Stato nel 1981 e, incluso nei programmi finanziati con la Legge 23 marzo 1981, n. 92 *'Provvedimenti urgenti per la protezione del patrimonio archeologico di Roma'*, fu dato formalmente in consegna, dal 4 novembre 1983, all'allora Soprintendenza Archeologica di Roma (poi Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma e, infine, Soprintendenza Speciale per il Colosseo e l'Area Archeologica centrale di Roma), che ne ha curato gli interventi fino al più recente trasferimento al Museo Nazionale Romano.

La Soprintendenza Archeologica di Roma promosse lo scavo dell'isolato che è stato quindi interessato da uno dei più importanti cantieri di "archeologia urbana" con una serie d'interventi, negli anni, di scavo nei vari settori dell'isolato.

Il sito è stato allora oggetto di un ambizioso progetto di rifunzionalizzazione, con previsione di molteplici attività culturali integrate; progetto rimasto tuttavia disatteso, con molti lavori sospesi e cantieri avviati e non conclusi, a meno della realizzazione dell'attuale Museo della *Crypta Balbi* che rappresenta, tuttavia, una minima porzione del vasto isolato.

Il Piano originario complessivo di recupero e valorizzazione dell'intero isolato della Soprintendenza Archeologia Roma – approvato con D.D.G. del 16/09/1997 - confermava, oltre quella museale, la previsione di molteplici ulteriori funzioni: una biblioteca, un centro congressi, residenze speciali. Questo progetto complessivo originario si articolava in cinque lotti funzionali di scavo/restauro/allestimento - organizzati in uno schema di cantierizzazione stimato in due anni di lavori per ogni lotto - che corrispondevano a 5 distinte zone.

Senza riferimento alla traccia programmatica dichiarata, si sono effettuati negli anni, a cura della Soprintendenza, tutta una serie d'interventi "a macchia di leopardo" su tutti e cinque i lotti d'intervento programmati, quattro dei quali risultano non terminati e incompiuti, con condizioni di degrado avanzatissimo. Nel 2000 è stato inaugurato il Museo della *Crypta Balbi*, primo e unico lotto compiuto, posto all'angolo tra Via delle Botteghe Oscure e Via M. Caetani. In una relazione di variante in corso d'opera, nel 2001, si stimavano ancora necessari, per i quattro lotti residui, 80 miliardi di lire.

Dopo anni di decadimento, l'intero sito è stato formalmente assegnato alla fine del 2016 al neo istituito Museo Nazionale Romano che ne ha curato il Progetto generale di rifunzionalizzazione e di valorizzazione, a partire dall'inizio del 2018 fino all'ultima definizione di ottobre 2022 [Allegato I al DIP].

3a.3 - Stato del complesso monumentale così come trasferito al MNR

Dopo oltre trent'anni di gestione della Soprintendenza Archeologica di Roma, il sito è stato trasferito al Museo Nazionale Romano. Il sito, a eccezione del Lotto I (il Museo della *Crypta Balbi*), è stato trasferito in un generale stato di degrado dei corpi edilizi, in uno stato di generale incompletezza degli interventi intrapresi negli anni nonché, soprattutto, in un generale stato di decadimento strutturale con ampie zone a rischio statico.

Dei 5 originari lotti d'intervento, tutti iniziati, a esclusione del solo lotto sede dell'attuale Museo, tutti gli altri lotti denunciano lavori parziali, iniziati e incompiuti con la quasi totalità delle zone ridotte a degrado con molti settori in situazioni di pre-collapsi statici.

Probabilmente per aver aperto cantieri troppo estesi e/o per la mancanza di una regolare e canonica programmazione di successione di inizio-fine degli stessi cantieri e/o per un accentuato frazionamento dei lavori e/o per mancanza di finanziamenti adeguati, le parti da completare e/o da sottoporre ex novo a intervento di recupero interessano ancora oggi la maggior parte dell'isolato (ca. l'85-90%).



Vedute dell'interno del complesso – dall'alto a sinistra in senso orario: i corpi edilizi a ovest prospicienti Via Caetani e la Chiesa di Santa Caterina; i corpi edilizi a est oltre l'antica esedra prospicienti Via dei Polacchi; i corpi edilizi a nord prospicienti Via delle Botteghe Oscure; i corpi edilizi a sud prospicienti Via dei Delfini

Dalla constatazione delle gravi condizioni di degrado diffuso e di concreto rischio di collasso statico di alcune strutture, da parte del MNR, sono stati individuati, richiesti e ottenuti vari finanziamenti; in primo luogo per la messa in sicurezza e la conservazione delle aree a maggiore vulnerabilità, successivamente per interventi di valorizzazione, nei quali si inquadra anche il finanziamento in oggetto.

3a.4 - Le azioni del MNR

Preso atto del preoccupante stato di conservazione del sito, all'inizio del 2018 l'Ufficio Tecnico del MNR ha proposto e avviato, con la Direzione, quattro linee di azione:

- realizzazione di primi interventi in somma urgenza di messa in sicurezza, compatibilmente con le disponibilità di bilancio;

- relazione informativa a tutti gli uffici competenti del Ministero;

- effettuazione di indagini preliminari, al fine di individuare le zone a maggior rischio da eleggere come priorità di intervento – incarico affidato a ENEA, l'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, che ha utilizzato anche tecnologie innovative per l'individuazione delle criticità a più elevato rischio;

- ricerca di finanziamenti per le necessarie azioni, di messa in sicurezza e di valorizzazione del sito, da attuarsi attraverso l'individuazione di nuovi lotti funzionali.

Questo programma di primo impatto si è poi tradotto in due fasi, concatenate, propedeutiche agli interventi:

A) individuazione delle zone a maggior rischio;

B) ricerca di finanziamenti;

e in due conseguenti azioni progettuali:

1) messa in sicurezza statica;

2) valorizzazione dell'intero sito.

3a.5 – Sintesi storica delle trasformazioni dell'area di intervento

L'area di intervento, come molte altre stratificazioni urbane e come le aree del complesso della *Crypta Balbi*, si conforma sulle strutture più antiche, via via superstiti, che si costituiscono nel tempo, senza soluzione di continuità, quale evoluzione storica strutturale delle successive fasi edilizie. Nel caso in esame, tale sovrapposizione stratigrafica subisce, nel secolo scorso, prima di arrivare alla configurazione di oggi, due momenti caratterizzati, al contrario di quanto era avvenuto fino ad allora, da demolizioni e rimozioni (seppur con finalità e metodi diametralmente opposti).

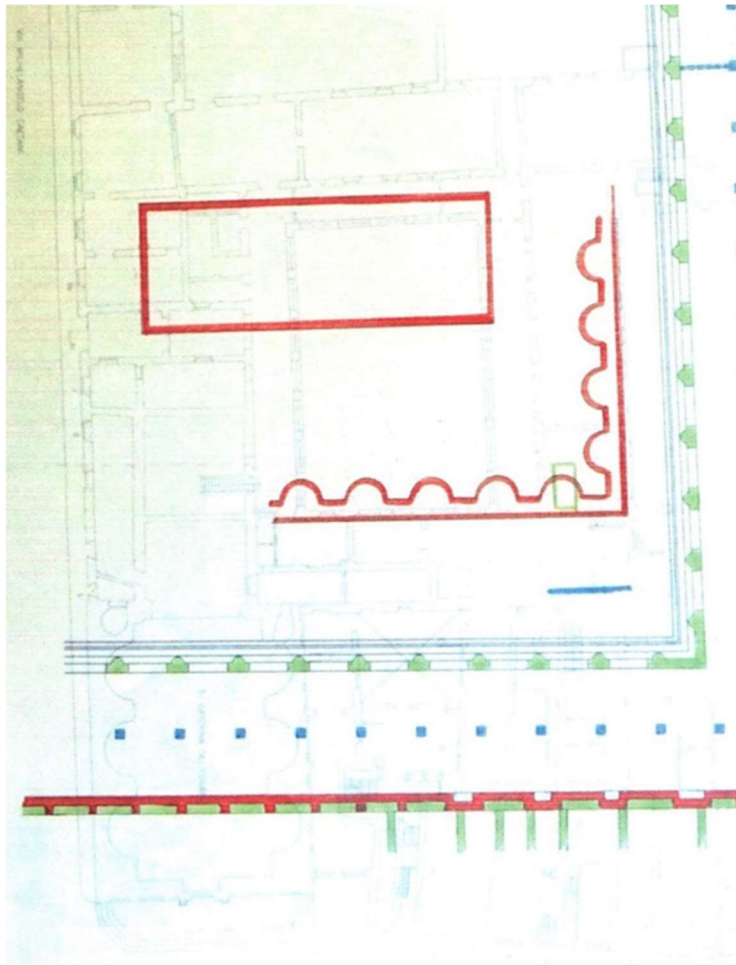
Il sito in esame è caratterizzato da una articolata stratificazione del sottosuolo e delle strutture in elevato, la cui consistenza rappresenta una visione materiale e sincronica delle fasi temporali di trasformazione urbana ed edilizia dell'area, dalla originaria destinazione di Teatro di Balbo, assunta nel 13 a.C. all'età moderna.

Si possono quindi sintetizzare le seguenti principali fasi di strutturazione architettonica:

- in età augustea, costruzione della corte e del portico del Teatro di Balbo e dell'emiciclo come componente terminale a est;
- I sec., strutturazione del quartiere antico a est dell'edra;
- in età adrianea, trasformazione dell'edra in latrina;
- fine del II-inizio III sec., realizzazione del mitreo nel settore più a sud del quartiere antico esterno all'edra;
- fine IV-metà V sec., smantellamento del mitreo trasformato in latrina;
- prima metà del V sec., abbandono del monumento;
- seconda metà del V-prima metà del VI sec., riutilizzo dell'edra per la lavorazione del vetro;

- seconda metà del VI sec., trasformazione in necropoli;
- VI-VII sec., attestazione di presenze artigianali nel quartiere antico a est dell'edra;
- VII sec., crolli, formazione di un grande cumulo di macerie e di deposito;
- prima metà dell'VIII sec., tracce di attività metallurgiche nell'edra;
- fine VIII sec., costruzione della prima calcara;
- metà IX sec., crollo delle volte antiche dell'edra;
- X sec., abbandono;
- XI-XIII sec., ambienti termali nella parte nord e strutture abitative nella porzione meridionale dell'edra; costituzione del *Castellum aureum* un fortilizio che trova nelle mura dell'antico criptoportico la cinta difensiva ideale per le strutture abitative interne; si sviluppa il tracciato della futura via delle Botteghe Oscure;
- XIV-XV sec., nelle zone periferiche del complesso castello-chiesa-monastero si insediano strutture edilizie e si sviluppa una vocazione artigianale e abitativa dell'area anche legata a insediamento di famiglie nobili e facoltose che intessono una serie di rapporti nel Rione;
- XVI sec., costruzione delle strutture e degli spazi (giardino) del Conservatorio di S. Caterina; le attività religiose, commerciali abitative della zona sono ormai ben consolidate;
- XVII-XIX sec., l'edilizia del lotto subisce una progressiva trasformazione con una generale tendenza alla sopraelevazione e all'intasamento degli spazi interni al lotto;
- prima metà del XX sec., demolizione delle strutture del Conservatorio di S. Caterina;
- seconda metà del XX-inizio XXI sec., scavi archeologici protrattisi ai livelli di età romana con realizzazione di coperture provvisorie.

In sintesi si riportano schemi grafici delle più importanti fasi pre-moderne dell'area.



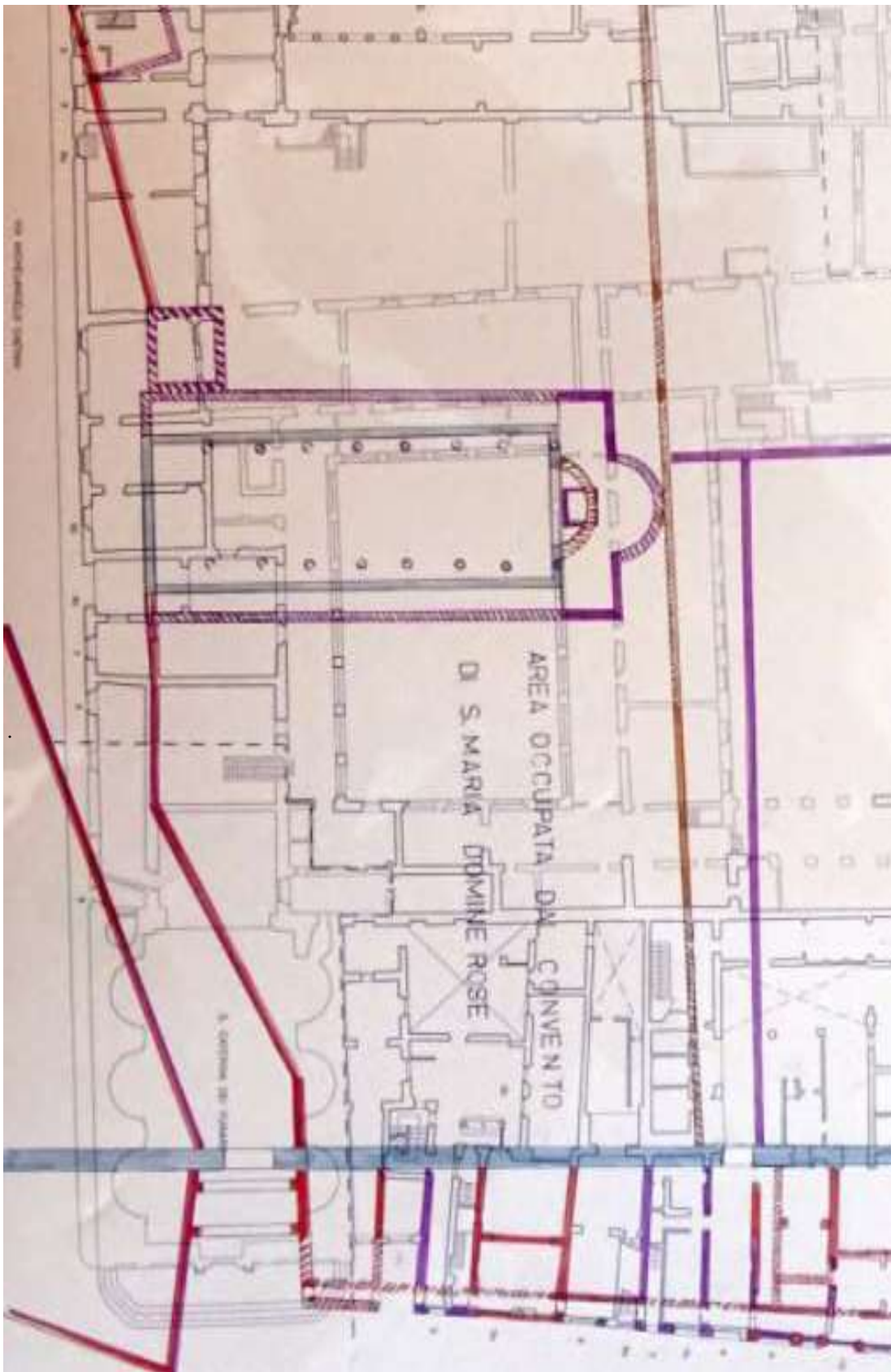
Pianta del piano terreno; in rosso le strutture augustee, in verde le strutture le strutture del tardo I-prima metà del II sec., in azzurro le strutture del IV e V sec.

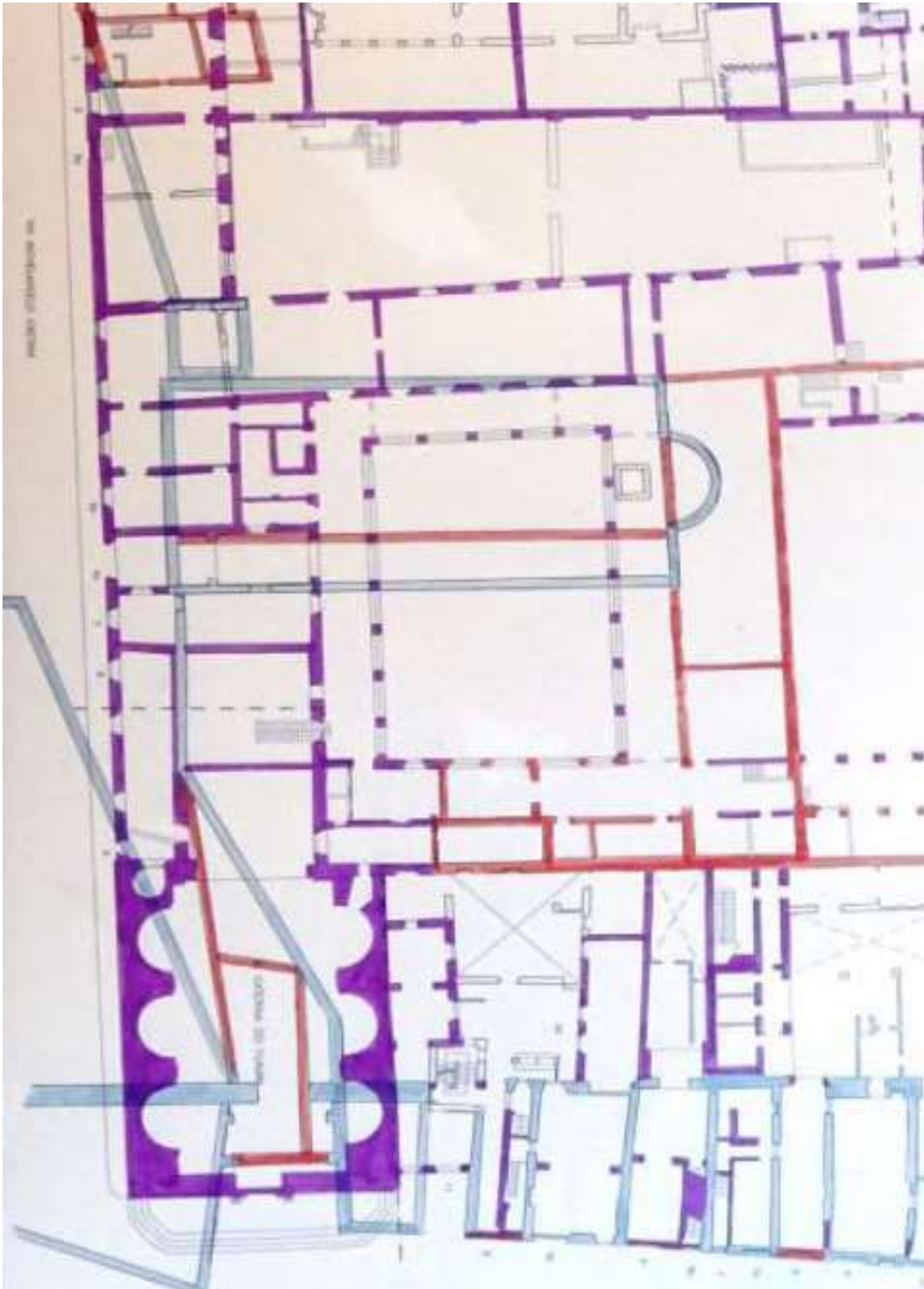
Nelle varie aree di scavo del complesso è stato individuato il portico della Crypta Balbi secondo la configurazione che venne realizzata a seguito di un grande incendio nell'80 d.C.: esso aveva un'ampiezza intorno ai dieci metri e mezzo con un fronte interno articolato in pilastri laterizi rettangolari collegati da arcate, ornati da semicolonne addossate coronate da un cornicione; il tutto si presentava ricoperto da stucco decorato, mentre l'ampio piazzale interno era pavimentato con scaglie di travertino, una canaletta in pietra perimetrale e, probabilmente, arredato con monumenti.

In seguito alle modifiche alto-medioevali, nei secoli IX-X lo spazio del Teatro e della Crypta si unificano nel *Castrum Aureum*, di proprietà della chiesa di S.Maria Domine Rose, così come ricordato nella bolla di Celestino III del 4 ottobre 1192. Il vasto spazio interno, chiuso da

muri, era raggiungibile solo dagli accessi antichi e vi erano stati ricavati orti ed edifici religiosi reimpiegando strutture antiche.

L'odierna via Michelangelo Caetani riprende, grosso modo, il tracciato aperto fra il IX e il X secolo fra un varco nel muro della *Crypta* verso via delle Botteghe Oscure e la chiesa al sud; lungo il tracciato si allineavano una serie di abitazioni in parte ricostruibili a partire da evidenze emerse nel corso di campagne di scavo lungo la via e sotto l'attuale chiesa di Santa Caterina.





Fase rinascimentale, in azzurro le strutture preesistenti, in rosso, le strutture edificate nel XV-XVI sec., in viola le strutture edificate nel XVI-XVII sec

Tra la fine del XV e la metà del XVI secolo fra via Caetani e Botteghe Oscure si realizzarono tre case a schiera di proprietà della famiglia Specchi, le cui strutture vennero in parte

reimpiegate (nel 1636) per la realizzazione del dormitorio barberiniano del Conservatorio di S. Caterina.

A partire dal 1534, Paolo III concesse alla Compagnia delle Vergini Miserabili e Pericolanti la chiesa di Santa Caterina, dove, tre anni dopo, venne fondato il Conservatorio di Santa Caterina della Rosa. L'istituzione si insediò dapprima nelle strutture del monastero medievale di Santa Maria Domine Rose, ma, già alla metà del XVI secolo, si diede l'avvio all'erezione di una nuova fabbrica, che in parte inglobava strutture preesistenti, sopraelevandole e modificandole.

Il fronte dell'attuale via Caetani venne ridefinito a partire dal 1559 quando venne aperta una strada che, passando di fronte all'antica Santa Caterina dei Funari, congiungeva Botteghe Oscure con le aree a sud, dove venne eretta la nuova chiesa, terminata nel 1564 su progetto di Guidetto Guidetti.

Alla fine degli anni '70 del Cinquecento venne abbattuta la vecchia chiesa e creato il grande chiostro con la costruzione di un lungo edificio, che, dal nuovo fronte stradale, raggiungeva il muro est ovest che chiudeva l'edera romana. Alla stessa fase edilizia pertengono altri edifici lungo il fronte stradale.

Nel 1635-36, grazie al Cardinal Antonio Barberini, si procedette al completamento della costruzione del Conservatorio, allineando il filo di via Caetani nella porzione nord e costruendo il grande nuovo dormitorio in quella porzione del complesso.

Sono già stati illustrati i progetti per la trasformazione del Conservatorio in Ospedale, di fatto mai attuati.

All'inizio del Novecento il Conservatorio venne trasformato in Collegio (1917); le modifiche interne furono di minore entità e, soprattutto, volte alla sostituzione delle finiture e dei piani di calpestio. Gran parte delle strutture del Conservatorio vennero demolite fra il 1943 e il 1944 per dar spazio all'edificazione della Banca delle Colonie su progetto dell'architetto Cesare Valle, per conto dell'Istituto Nazionale dei Cambi con l'Estero, ma le demolizioni vennero interrotte per le vicende belliche e occupate (come il resto dell'isolato) da sfollati.

A seguito di un'attività di riprogettazione dell'isolato sviluppata a partire dagli anni '80 del Novecento, quando il complesso venne destinato alla Soprintendenza Archeologica di Roma, lungo il fronte di via Caetani si intrapresero una serie di edificazioni (rimaste incomplete) che avrebbero dovuto integrare la dotazione di spazi multifunzionali del nuovo assetto.

L'area specifica di intervento è fortemente caratterizzata dalle permanenze di impianto medievale e rinascimentale per come sono giunte a noi a seguito delle trasformazioni settecentesche ed ottocentesche ed infine gli ultimi interventi operati dalla Soprintendenza negli anni tra il 2004 e il 2011.

Nel dettaglio l'ambito ricomprende ciò che resta di visibile della antica Chiesa di Santa Maria Dominae Rosae, costruita nel IX secolo e poi trasformata in età rinascimentale nella Chiesa

e nel Monastero di Santa Caterina, cui venne poi annesso il Conservatorio nel XVI secolo, che assunse la destinazione di orfanatrofio dal Settecento e fino a tutto il corso dell'Ottocento per essere parzialmente demolito tra il 1938 e il 1941 ed infine reintegrato e ricostruito parzialmente nel primo decennio dell'anno 2000 ad opera della Soprintendenza.

Ad oggi restano dell'impianto originario gli ambienti residui del Conservatorio di Santa Caterina dei Funari che vede conservati, su Via Caetani, l'androne e ambienti dell'ingresso principale, porzione del chiostro rinascimentale e l'ala seicentesca del cosiddetto Dormitorio Barberiniano, nonché i resti delle strutture del piano interrato del Conservatorio, dove sono parzialmente conservati alcuni affreschi dell'originaria Chiesa di santa Dominae Rosae.

Le moderne opere di ricostruzione hanno interessato il completamento del braccio ovest dell'antico portico con le gallerie superiori del Chiostro rinascimentale, di cui parte conservata.

Il portico è stato reintegrato ad opera della Soprintendenza con un intervento di ricostruzione in muratura e cemento armato. La ricostruzione degli ambienti del portico riprende (a meno di qualche nuova introduzione di partizioni orizzontali, motivata da ragioni funzionali) formalmente le proporzioni ed il modello costruttivo originario, è strutturalmente definita e completa, a meno della necessità di ripresa delle finiture e della valutazione della scelta di eliminare le partizioni aggiunte qualora non più funzionali ad una nuova elaborazione progettuale.

Gli ambienti ricostruiti della galleria superiore, destinati ad ospitare una sala polifunzionale, sono stati invece, solo parzialmente, ricostruiti e con un linguaggio più moderno, riprendendo la volumetria originaria in planimetria, ma modificando in alzato la tipologia della copertura e scegliendo un modello strutturale in cemento armato distante dall'originario.

Lo stato dei luoghi risulta ad oggi fortemente soggetto all'impatto visivo delle moderne strutture in c.a., rispetto al comparto storico, evidenziato dal loro stato di incompiutezza.

Una riprogettazione di questo ambito alla luce di quanto esposto, oltre ad assumere i più radicati principi di restauro nel rispetto della equilibrata rappresentazione delle stratificazioni storiche, deve necessariamente confrontarsi anche con il delicato tema dell'integrazione ed armonica composizione di diversi linguaggi formali moderni, che in continuità alla stratificazione originaria rappresentano testimonianza tangibile della continuità del processo evolutivo di conformazione ed espressione spaziale.

L'ambito di competenza con le sue persistenze di altissimo valore storico-artistico e con l'ampia offerta di spazi interni ed esterni da poter integrare nel percorso di visita, esprime un altissimo grado di potenziale, tuttavia stante l'attuale lo stato di incompletezza è attualmente sottoutilizzato con destinazioni provvisorie e meramente di servizio: l'androne di ingresso principale dell'ex Conservatorio è oggi riservato all'accesso del personale di servizio e delle ditte di manutenzione; gli ambienti ricompresi tra questo e i corpi edilizi recuperati alla destinazione museale sono occupati per lo più da aree di cantieri dismessi e dagli alloggi di casierato; l'ex chiostro rinascimentale è ora escluso dal percorso di visita museale.

Il lotto di intervento si estende intorno al chiostro del Conservatorio, comprendendo le strutture fra questo grande invaso e il fronte verso via M. Caetani, comprendendo le strutture del portico e delle gallerie superiori,

articolandosi in due **stralci di intervento** in funzione della diversa consistenza attuale dell'edificato e del differente stadio di avanzamento della progettazione.

- a. area corrispondente ai bracci orientale e settentrionale del Chiostro;
- b. bracci occidentale e meridionale del Chiostro e ambienti contermini fino al fronte di via M. Caetani.

come dettagliato nell'**Allegato 3** al DIP, Suddivisione in stralci.

Questa differenziazione in due stralci d'intervento, tiene conto dello stato attuale delle strutture e ha diretta relazione con le scelte progettuali e con le relative indicazioni di indirizzo progettuale in seguito dettagliate.



Individuati in azzurro lo stralcio 1, in verde lo stralcio 2

Stralcio 1 - area corrispondente ai bracci orientale e settentrionale del Chiostro

Lo stralcio 1 comprende corrisponde all'area di sedime dei bracci orientale e settentrionale del portico del chiostro del Conservatorio di Santa Caterina di cui rimangono oggi solo i basamenti dei pilastri.

Al di sotto della quota della corte nell'angolo nord-est sono conservati alcuni muri della chiesa medioevale di Santa Maria *Domine Rose* che presentano restauri fino al XVII secolo e sono ornati da pitture ad affresco (si veda l'**Allegato 7** al DIP, Relazione e schede tecniche descrittive degli elementi ed interventi in materia di restauro delle superfici) pertinenti alle tombe di due vescovi benefattori: Ludovico Torres e Bartolomeo Piperis.

Del grande portico che contornava il cortile sopravvivono poche porzioni, date le demolizioni effettuate nell'area e le manomissioni, anche recenti; le preesistenze originarie si trovano principalmente sul lato antistante, perché sui lati nord ed est le arcate non sono più presenti, se non per la residua testimonianza dei basamenti in mattoni che individuano la posizione dei pilastri demoliti.

Nella zona del portico est, attualmente protetta da una copertura temporanea in ondulina montata su ponteggi metallici, si osserva la presenza di un locale ipogeo, con decorazioni sulle pareti, di cui sono presenti interessanti lacerti. Tale locale era a suo tempo coperto da una volta in muratura, di cui sono rimaste solamente le imposte;

il lato sud in parte è demolito ed in parte è stato tamponato, trasformandolo in uffici.

Sempre sul lato sud del portico si possono osservare i resti della scala in muratura che in origine collegava il piano terra con il locale ipogeo; conformata a rampante, se ne conserva solo una rampa e anche uno dei pianerottoli è crollato.

Stralcio 2 – bracci occidentale e meridionale del Chiostro e ambienti contermini fino al fronte di via M. Caetani

Il portico del Conservatorio è parzialmente sopravvissuto nella porzione verso ovest, parallelo a via Caetani, dove si possono osservare quattro campate originarie coperte da volte a crociera in laterizio, che da un lato poggiano su una parete continua, mentre dall'altro impostano su robusti pilastri in muratura. Verso nord sono state recentemente ricostruite tre campate in cemento armato con un corrivo rivestimento in mattoni, inteso a simulare la muratura storica.

Questa ricostruzione è legata alla ricostruzione dei volumi verso via M. Caetani dove, al di sopra della quota del portico (che era in parte scampato alle demolizioni), è stata realizzata una pesante e massiccia struttura in calcestruzzo armato rimasta incompiuta allo stato di rustico che, oltre al piano calpestabile, definisce un volume a cono rovescio che testimonia l'intenzione di dotare quello spazio di attrezzature per una dotazione multimediale secondo gli standard dell'epoca di costruzione.

Dello stralcio fanno parte anche i locali verso sud, in parte ricavati nello spazio del portico e in parte nei volumi contermini, articolati su più livelli con scala interna di collegamento.

Dello stralcio fanno parte anche alcuni ambienti ipogei, pertinenti al percorso archeologico museale che sarà realizzato a complemento delle possibilità di visita e fruizione del nuovo complesso. Sotto il cortile è conservato un complesso sistema di cisterne e condotti sotterranei

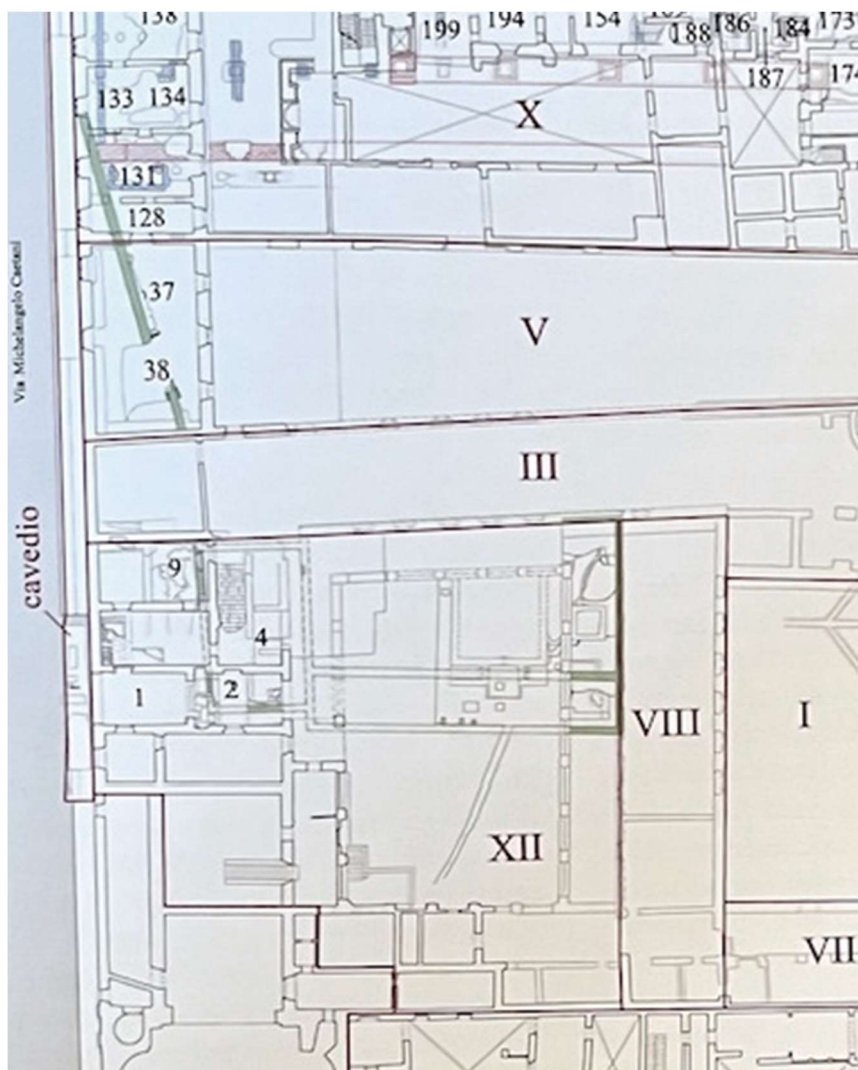
(parzialmente accessibile) di cui si deve tener conto tanto per quanto riguarda gli aspetti storici e progettuali, quanto per quelli attinenti la cantierizzazione dell'intervento.

3a.6 - Scavi archeologici nell'area d'intervento

Il lotto di intervento è stato indagato dal punto di vista archeologico negli anni 2003 e 2006-07, in coincidenza con i lavori che hanno interessato gli altri ambienti del Conservatorio di Santa Caterina. Le indagini sono state condotte nel livello interrato, a partire dalle cantine e lungo via Caetani, nel corso dello scavo eseguito per realizzare un cavedio lungo la strada per i servizi.

Sono state individuate tracce della pavimentazione antica della *Crypta Balbi* e, soprattutto resti medievali legati alla chiesa medievale di Santa Maria *Domine Rose* e a complessi sepolcrali localizzati nei pressi dell'edificio sacro.

Per ulteriori dettagli si veda l'**Allegato 8** al DIP, Relazione descrittiva degli elementi ed interventi di natura archeologica.



Ambienti al livello interrato oggetto di scavo archeologico progressivo: in rosso le strutture antiche (I-II sec.) e in blu quelle tardo antiche (IV-VII sec.), in verde quelle della chiesa medievale di Santa Maria Domine Rose

Sarà fondamentale, in sede di sviluppo della progettazione, considerare come dati fondativi del progetto le preesistenze archeologiche e il collegamento fra gli ambienti ipogei. Sarà altresì fondamentale integrare far le operazioni di progetto la migliore valorizzazione dei resti presenti nell'area, anche attraverso operazioni di restauro e conservazione.

3a.7 - Stato dell'area di intervento

Come già anticipato, anche **lo stato dell'area di intervento**, come gran parte del sito della *Crypta Balbi*, **si presenta in precarie condizioni statiche** e conservative.

In particolare parte dei corpi edilizi si trovano in condizioni pessime (i piani terra e il corpo edilizio interno dello stralcio 1; quasi l'intero stralcio 2, a eccezione di alcuni ambienti al piano terra e di parte del corpo scala; i primi due livelli fuori terra dello stralcio 3). Sono numerosi ed estesi i punti in cui la muratura si presenta ammalorata e, soprattutto, sono presenti importanti criticità degli orizzontamenti, alcuni minaccianti crollo (quelli in condizioni peggiori sono stati puntellati). In numerosi punti di tutti i manufatti l'intonaco appare rovinato e/o mancante.

Nel 2018 il MNR, nuovo istituto titolare del sito, per la programmazione degli interventi di messa in sicurezza, ha affidato all'ENEA l'incarico di indagini specialistiche sul patrimonio architettonico fuori terra al fine di individuare i corpi edilizi in maggior criticità statica.

A fine 2019 l'ENEA, con integrazioni successive, ha redatto, come da incarico, la *“Valutazione, in forma di primo urgente livello, degli interventi più inerenti alla specifica individuazione e valutazione delle parti a maggior vulnerabilità sismica e maggior rischio di collasso statico del complesso museale della Crypta Balbi”*.

L'ENEA ha proceduto con l'analisi degli ambienti accessibili. Per ogni locale, il giudizio espresso nel corso dell'ispezione è stato graduato su 5 livelli, sia nel caso della valutazione d'insieme riferito allo stato di conservazione generale, sia nell'analisi analitica per ogni componente. Su 5 livelli è peraltro graduato anche il giudizio espresso nelle schede di II livello per il rilievo della vulnerabilità sismica degli edifici monumentali (G.U. n.55 del 07/03/2006) riprese dalle NTC 2018.

I 5 livelli sono i seguenti, graduati analogamente a quanto fatto nelle scale macrosismiche europee EMS98 e utilizzati nei metodi di rilievo di vulnerabilità di I livello per gli edifici ordinari (GNDT):

il danno NULLO (D0) nella scheda la definizione è “assenza di segnali di danno” (L.D. =1);

il danno LIEVE (D1) rappresenta la prima evidenza di danno connesso all'iniziale attivazione di meccanismi visibili a una osservazione accurata, di limitata estensione (L.D. = 0.8);

il danno MODERATO (D2) rappresenta l'evidenza di dissesti-danno e leggibilità complessiva di meccanismi attivati nell'insieme del macroelemento, ma in fase iniziale di sviluppo, con dissesti di limitata entità (L.D. =0.6);

il danno GRAVE (D3) rappresenta la marcata evidenza di dissesti-danno e leggibilità complessiva di meccanismi compiutamente attivati che interessano l'insieme del macroelemento in fase intermedia di sviluppo (L.D.=0.4);

il danno MOLTO GRAVE (D4) rappresenta l'evidenza macroscopica del danno-dissesti e dei meccanismi prossimi alla fase di ultimo spostamento con parti allimate del crollo, a seguito di dissesti-danno complessivo di forte e fortissima entità (L.D.=0.2);

il CROLLO (D5) riscontra l'avvenuto distacco di un componente.

Tale ultimo valore può essere attribuito solo alla valutazione di un Componente: nel caso di un Luogo, infatti, questo livello non viene considerato nella scheda di ispezione perché rappresenta uno stato limite ultimo. È stata redatta, quindi, una Scheda per ogni Luogo, nella quale sono rappresentati graficamente gli elementi.

La scheda quantifica:

il valore del parametro **Se (Stato di Esercizio)**, cioè della qualità della conservazione di un Luogo: tanto più alto il valore, tanto migliori le condizioni di conservazione;

il conseguente valore **LA**, cioè **Livello di Allerta**: una generalizzazione della valutazione di Se.

A ogni livello di allerta LA è associata una scala di colori secondo la gradazione bianco, azzurro, verde, giallo, rosso: **LA_1= bianco; LA_2=azzurro; LA_3=verde; LA_4=giallo; LA_5=rosso**. Il livello di allerta LA_1 corrisponde ad assenza di danno, il livello di allerta LA_5 corrisponde allo stato limite di imminente collasso. La corrispondenza tra Livello di allerta e stato di esercizio è riportata nella tabella seguente.

75% < Se	LA_1
45% < Se ≤ 75%	LA_2
20% < Se ≤ 45%	LA_3
5% < Se < 20%	LA_4
Se ≤ 5%	LA_5

Corrispondenza tra Livello di Allerta (LA) e stato di esercizio (Se) - in rosso le criticità maggiori

Per il lotto in oggetto classificato come "Aggregato di via Caetani", l'ENEA ha rilevato uno stato genericamente sfavorevole dal punto di vista della sicurezza strutturale, classificandolo LA_3.



Identificazione dell'aggregato di via Caetani

La valutazione sintetica riporta: “Il livello -1 su via Michelangelo Caetani consta della zona “cantine”. Il sopralluogo evidenzia le strutture e i locali in buono stato. Il solaio di copertura si presenta con volta a botte. In corrispondenza dell’accesso al livello 0 su via Caetani, notiamo un solaio in calcestruzzo armato di recente realizzazione.”

La documentazione prodotta dall’ENEA è parte della documentazione di indagine disponibile come parte dell’**Allegato 12** al DIP Indagini.

Per lo stato delle superfici decorate delle architetture e dei manufatti lapidei presenti si rimanda all’**Allegato 7** al DIP: *Relazione e schede tecniche descrittive degli elementi ed interventi in materia di restauro delle superfici.*

3a.8 – Sintesi consistenze edilizie dell’area di intervento

L’area di intervento è un complesso stratificato costituito dalla sovrapposizione di più interventi di edificazione e trasformazione attraverso i secoli, distinte in **due stralci**:

- area corrispondente ai bracci orientale e settentrionale del Chiostro;
- bracci occidentale e meridionale del Chiostro e ambienti contermini fino al fronte di via M. Caetani.

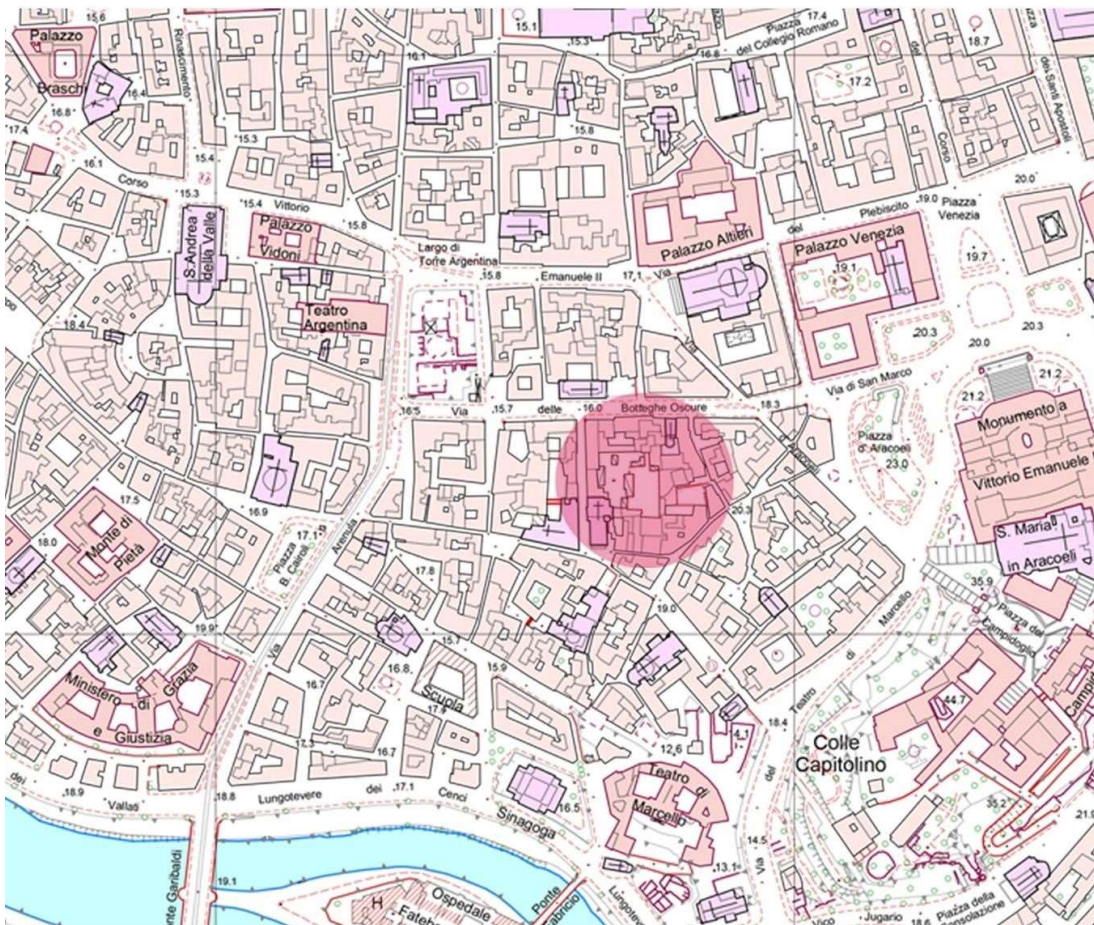
Le consistenze

Le consistenze sono riportate in dettaglio nell'**Allegato 5** al DIP, Calcolo delle superfici e possono altresì essere riscontrate sulla base della consistente documentazione di rilievo, sintetizzata nell'**Allegato 10** al DIP, Tavole di rilievo.

3b - Indicazioni di tipo urbanistico e catastale - vincoli

3b.1 – Corografia

L'area di intervento è posta nel centro della città, a poche centinaia di metri dal Campidoglio, nello storico Rione Sant'Angelo.



Estratto cartografico dalla CTR Lazio con individuazione del sito oggetto di intervento

3b.2 - Stralcio dello strumento urbanistico comunale

Il sito ricade nella zona di PRG classificata “area urbanizzata” nella “Carta di sistema paesistico” e individuata nella “Carta per la qualità” come impianto morfologico “con caratteristiche di tracciato ordinatore con alta identità alla scala urbana”. Il complesso, nella “Carta sistemi e regole”, rientra nella categoria “T1: tessuti di origine medievale”.

Si riportano a seguire gli estratti di cartografia di PRG.



PRG – ESTRATTO – Sistemi e Regole – 2.05 – Foglio 17-I – Sistema insediativo CITTÀ STORICA – Tessuti di origine medievale – T1



PRG – ESTRATTO – Sistemi e Regole – 3.17 – Foglio 17

Estratto dalle N.T.A.

Tessuti di origine medievale T1

Art.26. Tessuti di origine medievale (T1)

- a. Sono Tessuti di origine medievale i tessuti e complessi di edifici di origine medievale, trasformati nel tempo a seguito di rifusioni e sostituzioni con nuove configurazioni tipomorfologiche, nonché di ristrutturazioni urbanistiche di epoca rinascimentale, barocca o moderna pre-unitaria.
- b. Oltre agli interventi di categoria MO, MS, RC, come definiti dall'art. 9, sono ammessi gli interventi di categoria RE1, DR1, DR3 e NE1, come definiti dall'art. 25, commi 4, 5 e 7.
- c. Valgono le seguenti prescrizioni particolari:
 - a. è ammesso, all'interno della stessa unità edilizia, l'accorpamento di unità immobiliari contigue in orizzontale e in verticale senza realizzare nuove scale o spostare quelle esistenti né variare la quota d'imposta dei solai, anche al fine di ricomporre i caratteri distributivi verticali originari;
 - b. il frazionamento delle unità immobiliari esistenti non è consentito, salvo che per la ricostituzione di unità edilizie o immobiliari interessate da precedenti processi di accorpamento.

Sono ammesse le destinazioni d'uso di cui all'art. 25, comma 14, con le seguenti ulteriori esclusioni o limitazioni:

- a. sono escluse le destinazioni Commerciali con superficie di vendita oltre i
- b. 250 mq, le "attrezzature collettive" con SUL oltre i 500 mq, le destinazioni Agricole e Parcheggi non pertinenziali;
- c. le destinazioni "abitazioni collettive", "strutture ricettive alberghiere ed extra-alberghiere" oltre 60 posti letto, "attrezzature collettive" fino a 500 mq, "sedi della pubblica amministrazione e delle pubbliche istituzioni nazionali, estere, sopranazionali", "sedi e attrezzature universitarie", sono ammesse esclusivamente negli edifici con tipologia edilizia speciale individuati nell'elaborato G1. "Carta per la qualità", compatibilmente con i requisiti strutturanti specificati nel capitolo "Edifici con tipologia edilizia speciale" dell'Elaborato G2. "Guida per la qualità degli interventi";
- d. le destinazioni "pubblici esercizi", "piccole strutture di vendita", "artigianato di servizio", "artigianato produttivo", sono ammesse solo per i locali al piano-terra e nell'eventuale mezzanino lungo i fronti-strada, nonché all'interno di ambienti polifunzionali o di attrezzature collettive con accesso diretto a piano terra.

3b.3 – Inquadramento catastale

L'area di intervento è mappata al Nucleo Fabbricati del Catasto di Roma, foglio 481, particelle nn. 129 (parte), 511 (parte), 568.

Si riportano di seguito estratto di mappa dell'area specifica di intervento.



Stralcio del foglio di mappa catastale n. 481

3b.4 - Vincoli

Il complesso è un bene pubblico di proprietà statale, assegnato al Museo Nazionale Romano del MiC ed è soggetto pertanto al regime normativo in applicazione ai beni culturali ai sensi del D.lgs 42/2004.

In dettaglio.

Fin dagli anni '50 del secolo scorso furono emanati nell'area di intervento varidecreti di Vincolo di Notevole Interesse Pubblico ai sensi della L. 1089/1039.

Tutti i mappali ricompresi nell'area di intervento, ex 19 e 21, risultano beni Dichiarati di Notevole Interesse Pubblico ai sensi della L. 1089/1039 già con Decreto di Vincolo del 26 maggio

1954 (data di Notifica 24 luglio 1954 – data di Trascrizione in Conservatoria RR. II. 5 novembre 1954).

Tutto il sito della Crypta Balbi, trasferito in possesso al Demanio Statale (Ministero dei Beni Culturali e Ambientali – Soprintendenza Archeolog. di Roma) con Intendentizia del 4.11.1983, risulta quindi sottoposto a vincolo di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio 2002, n. 137.

3b.5 - Compatibilità dell'intervento con gli strumenti urbanistici e con i vincoli di settore

Il progetto rientra nella categoria degli interventi di Restauro, e deve verificare le indicazioni delle previsioni di pianificazione urbanistica dettate dal PRG del Comune di Roma.

Per quanto concerne i vincoli di settore, il Museo Nazionale Romano non deve richiedere autorizzazioni ad altri istituti del MiC e/o del Comune di Roma, ma è tenuto alla condivisione del progetto, tramite tavolo tecnico, con la competente Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma dello stesso MiC. Infatti, con Protocollo d'Intesa, sottoscritto in data 8.09.2009, tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per il Comune di Roma e il Comune, Dipartimento IX, II UO Ufficio Permessi di costruire - visto il N.P.R.G. di Roma, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 18 del 12/02/2008 "*Ratifica dell'accordo di pianificazione di cui al comma 6 dell'art. 66 bis della Legge Regione Lazio 38/99 sottoscritto dal Sindaco del Comune di Roma e dal Presidente della Regione Lazio in data 06/02/2008. Approvazione del Nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di Roma*", pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio n. 10, parte III, del 14/03/2008 - si è convenuto e stipulato che per i Progetti relativi ad immobili vincolati per legge ai sensi del D.Lgs. n.42/04, devono essere acquisite esclusivamente le autorizzazioni degli Enti preposti alla tutela dei vincoli imposti ai sensi dello stesso D.Lgs. n.42/04.

Con Protocollo d'Intesa, sottoscritto in data 23.07.2019, la Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Di Roma (SSABAP RM) e il Museo Nazionale Romano (MNR) - per l'armonizzazione con le competenze di tutela della SSABAP RM per l'esecuzione di opere e lavori su edifici e siti assegnati al MNR, ai sensi della Circ. n. 28 del 31.05.2018 del Segretariato Generale, "*Esecuzione di opere e lavori su edifici assegnati ai musei e parchi archeologici. Armonizzazione con le competenze di tutela delle Soprintendenze Archeologia, belle arti e paesaggio*" – hanno convenuto e stipulato che gli interventi su edifici e siti assegnati al MNR dovranno essere preliminarmente concordati tra il MNR e la SSABAP RM.

Per la realizzazione di nuove coperture stabili, il progetto deve ricevere le dovute e previste autorizzazioni urbanistiche da parte del Municipio I e/o di Roma Capitale del Comune di Roma.

Sono comunque da richiedere tutti i pareri e/o n.o. previsti dalle leggi e norme vigenti da parte degli enti preposti e competenti.

4. OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Recupero, attraverso un insieme integrato di interventi (messa in sicurezza, consolidamento, miglioramento sismico, restauro, realizzazione degli impianti) per il completamento, la riconnessione e la riorganizzazione del sistema di fruizione generale e la valorizzazione dell'area centrale del chiostro rinascimentale.

L'intervento ha come obiettivo l'ampliamento dell'offerta al pubblico riorganizzando l'accesso e completando il percorso di connessione tra le aree della *Crypta*, ciascuna rappresentante una fase storica nella complessa stratificazione dell'isolato.

Al contempo l'intervento si pone l'obiettivo di valorizzare, al pari delle aree archeologiche, i manufatti storici delle fasi successive e le aree interne come ulteriore offerta nella articolata relazione che si vuole istituire con la città e il territorio.

Obiettivi individuati

L'intervento ha la finalità prioritaria di concorrere, quindi, al raggiungimento dei risultati previsti dal "*Progetto generale di rifunzionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi*", mirando ad assicurare il raggiungimento dell'obiettivo generale atteso: realizzare l'INTERAZIONE MUSEO-CITTÀ - «nuova prospettiva che proietta il complesso culturale polifunzionale nel cuore della città, in grado di mettere in relazione e armonia l'interno all'esterno», che costituisce specifica indicazione progettuale.

In particolare, tale progetto generale deve evidenziare il passaggio storico, il passante urbano, da riproporre, tra Via di S. Caterina (Via Caetani) e il chiostro rinascimentale e, da qui, i passaggi verso il Vicolo/Via dei Polacchi e Via dei Delfini.

La finalità prioritaria generale da perseguire riguarda, appunto, il recupero di un importantissimo sito monumentale come sistema culturale articolato e polifunzionale, aperto alla città.

Ulteriori obiettivi da conseguire attraverso gli interventi sono:

l'adeguamento a standard di sicurezza statica, impiantistica e di accessibilità del percorso di visita;

l'ampliamento e completamento di tale percorso di visita;

la ricostruzione di componenti per tale stesso percorso di visita;

il completamento di spazi polivalenti;

il generale miglioramento della fruibilità degli spazi, comprese le connessioni di collegamento verticale;

la lettura delle tracce di stratigrafie conservate.

L'intervento, per le particolarità stratigrafiche, deve mantenere leggibili queste tracce e testimonianze come esempio di un progetto di recupero, restauro, salvaguardia e valorizzazione che non annulli delle fasi a vantaggio di un'altra, ma racconti la storia di tutti i manufatti edilizi di tutte le fasi storiche, anche più recenti (che è la storia del centro antico e storico di Roma) e delle loro componenti - la storia di un comparto urbano dalle origini ai giorni nostri – che è il principale oggetto dell'intervento.

Infatti, la specificità della sede della *Crypta Balbi* deve riconfermarsi nelle potenzialità di essere il sito che documenta e offre la testimonianza straordinaria del modo in cui Roma è cresciuta, sovrapponendo, nel corso dei secoli, strutture produttive e terziarie sulle sue stesse strutture monumentali.

Rappresenta un *unicum* nel suo genere, un libro di storia, un libro di pietra. Solo qui, probabilmente, è possibile seguire l'evoluzione, in termini d'insediamenti e di destinazioni d'uso, su un arco di tempo che va dal I secolo a. C. all'epoca contemporanea e che si fa, spontaneamente, diretta narrazione della storia della città.

Ciò inerisce aspetti scientifici, conoscitivi e operativi da porre a sostegno dei contenuti della progettazione che si declinano nei seguenti punti:

- a. fondare l'intervento sulla conoscenza storico-critica;
- b. sperimentare i modi più appropriati per derivare da tale conoscenza il progetto di valorizzazione nel dialogo con il contesto storico.

Le motivazioni giustificative della necessità dell'intervento

In relazione agli obiettivi individuati, le motivazioni giustificative della necessità dell'intervento si basano sulla duplice attuale caratterizzazione del complesso storico-monumentale.

Da un lato il generale stato di decadimento così come trasferito al Museo Nazionale Romano, con zone a rischio statico, in un generale stato di incompletezza e degrado, anche estetico, dei corpi edilizi, in una mancanza di pregresse opere, che ha determinato l'inaccessibilità di ampie zone.

Dall'altro, nonostante le condizioni di avanzato degrado e incompletezza, il complesso mantiene **eccezionali potenzialità di valorizzazione in grado di migliorare le condizioni e gli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale**, rafforzando la capacità di attrazione del luogo di cultura come luogo strategico nel campo della divulgazione del Patrimonio.

Il presente progetto di valorizzazione si candida quindi non solo ad ampliare un polo culturale ma anche, parimenti, a trasmettere testimonianze della storia conservando gli spazi e/o le loro componenti superstiti, così come giunti ai nostri giorni, per la loro riconoscibilità materiale e il loro riconoscimento di valore culturale.

In quest'area si programmano, pertanto, tipologie d'intervento di restauro conservativo anche per interventi limitati a sottosistemi capaci di formare unità funzionali nonché opere di completamento di strutture moderne inserite circa venti anni fa e rimaste incompiute.

Ulteriori obiettivi da conseguire attraverso gli interventi di recupero, restauro, salvaguardia, completamento e valorizzazione, tenuto conto delle deroghe per gli spazi archeologici e storici, degli ambienti storici da destinarsi alla pubblica fruizione, sono di seguito elencati:

- c. **la messa a norma**, sotto il profilo statico, impiantistico, igienico-sanitario, del superamento delle barriere architettoniche, **per la sicurezza per persone e cose**;
- d. **l'adeguamento di spazi idonei**, dotati di "comfort abitativo", per lo svolgimento delle loro funzioni di conservazione e messa in sicurezza dei reperti e delle collezioni, di esposizioni permanenti e temporanee, di intrattenimento, di studio, di accoglienza/informazioni, di lavoro e/o di sosta.

4a - Funzioni che dovranno essere svolte

Le funzioni da svolgere nell'area di intervento sono quelle relative ai servizi di fruizione del patrimonio culturale, per le molteplici esigenze di pubblici differenziati.

Le funzioni, in linea con gli standard di un moderno museo, inteso come strumento di potenziamento della fruizione pubblica al Patrimonio culturale, sono le seguenti:

conservazione, funzione che riguarda l'obbligo di garantire l'integrità e la disponibilità delle raccolte per soddisfare le esigenze didattiche e scientifiche della comunità;

gestione/valorizzazione, funzione che consiste nel promuovere la conoscenza della documentazione e nell'assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e di fruizione pubblica;

divulgazione culturale, funzione che riguarda il processo di socializzazione della conoscenza;

educativa e di intrattenimento, funzione che consenta alla persona colta e a quella meno colta, al bambino e all'adulto di godere, a livelli diversi, della stessa conoscenza.

Pertanto gli spazi dovranno rispondere alle diverse esigenze di diversi fruitori in una **articolazione dinamica di funzioni non solo espositive**.

4b - Fabbisogni e dotazioni principali - Elenco puntuale e breve descrizione delle opere previste

Tutti gli spazi dovranno essere dotati di sistemi tali da garantire le **migliori condizioni ambientali e igrometriche di conservazione** dei contenitori architettonici e di esposizione delle opere, garantendo al contempo il massimo livello di controllo e di sicurezza.

Tali spazi dovranno essere dotati di impianti idonei, commisurati alle esigenze esposte, con particolare riferimento alla dotazione strumentale necessaria per il funzionamento del controllo e della gestione.

Tali idoneità impiantistiche dovranno avere particolare riferimento alle esigenze di standard illuminotecnici, sia con luce naturale che artificiale.

Tra i fabbisogni e le esigenze da soddisfare rientrano le potenzialità di interconnessioni virtuali, interattive, con tecnologie innovative, tramite proiezioni, video, tavoli interattivi, sensori, videomapping, immagini olografiche, ambienti immersivi, ecc., in base alle caratteristiche degli spazi. Nello specifico, devono rientrare nella elaborazione progettuale i sistemi tecnologicamente innovativi in grado di:

- fornire molteplici modalità di fruizione e spettacolarizzazione applicate a letture e ricerche culturali;
- promuovere la condivisione della conoscenza;
- favorire modalità di fruizione altamente innovative;
- migliorare l'attrattività del luogo;
- ampliare il pubblico degli utenti coinvolti.

Elenco puntuale e breve descrizione delle opere previste

Approntamento delle aree di cantiere conformemente alle indicazioni del PSC - compresa la pulizia delle aree e la rimozione e lo smaltimento a discarica di ogni materiale di risulta;

Completamento delle indagini diagnostiche per l'aggiornamento e l'integrazione di quelle già effettuate;

Movimentazione di eventuali reperti collocati nelle aree di intervento, compresa la catalogazione e sistemazione dei materiali;

Completamento e messa in sicurezza delle zone già sottoposte a scavo archeologico;

Consolidamento strutturale delle strutture murarie e degli orizzontamenti;

Restauro architettonico delle strutture antiche e storiche;

Ricostruzione di volte;

Rimozione delle vetuste coperture provvisorie;

Verifica ed eventuali interventi di consolidamento e/o integrazioni/sostituzioni di strutture in c.a.;

Reintegrazioni volumetriche di spazi non completati in precedenti interventi;

Realizzazione di percorsi di riconnessione tra le diverse aree, compresa la realizzazione di elevatori per il superamento dei dislivelli;

Realizzazioni di nuovo impianti: videosorveglianza, elettrico e di illuminazione, di climatizzazione, antincendio, ecc. di tutta l'area interessata dall'intervento, ***di controllo microclimatico;***

Allestimento museale;

Realizzazione di nuovo apparato didascalico.

PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento in oggetto è organizzato in due Stralci progettuali.

Il 1° Stralcio progettuale è dedicato allo spazio dell'ex Chiostro del Conservatorio di S. Caterina e ha già assunto, nella programmazione inerente al *Piano Stralcio "Cultura e Turismo" (FSC) 2014-2020 (Delibera CIPE n.3/2016) "Realizzazione del Museo della Città presso il complesso della Crypta Balbi. Dalla storia della cultura materiale di Roma, dalle botteghe e dai mestieri d'arte antichi al design contemporaneo – Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali"*, una definizione di Progetto Definitivo-Esecutivo per la parte di Progettazione Architettonica e Strutturale.

Il 2° Stralcio progettuale inerisce i corpi di fabbrica prospicienti Via Caetani e la porzione originaria delle strutture conservate all'angolo sud-ovest del chiostro rinascimentale. I corpi di fabbrica prospicienti V. Caetani sono stati oggetto di un intervento di completa ristrutturazione con importanti inserimenti di strutture in cemento armato, proseguito fino al primo decennio del 2.000 e rimasto incompiuto.

L'intervento progettuale dovrà quindi incentrarsi, per lo Stralcio 1 sulla Progettazione impiantistica - progetto illuminotecnico e impianto per il superamento di barriere architettoniche (piattaforma elevatrice).

L'intervento progettuale dello Stralcio 2 dovrà compiutamente incentrarsi sulla verifica e completamento delle opere strutturali, delle opere architettoniche e impiantistiche a livello esecutivo.

L'Affidatario del servizio tecnico in oggetto dovrà quindi avere conoscenza e presentazione delle linee progettuali che hanno determinato l'intera programmazione dell'area di intervento e la definizione della progettazione dello Stralcio 1 che derivano dalla lettura e conoscenza storica.

La lettura storico-critica, presupposto imprescindibile dell'intervento progettuale trova importante "appoggio culturale" su un elemento di estrema praticità tecnica oltre che di assoluta oggettività pragmatica - l'esistenza, conservata/recuperata delle due fondamentali quote altimetriche che corrispondono alle due fasi fondanti il complesso, oltre che allo stato attuale di fruibilità contemporanea: la quota del Teatro di Balbo, o meglio della struttura porticata "a corredo" (la cd. *Crypta Balbi*) dell'edificio teatrale pari a c. 12,00-12,50 m s.l.m. e la quota del cinquecentesco Conservatorio di S. Caterina, che è la quota ancora di fruizione attuale, pari a circa 17,80 m s.l.m.

Gli indirizzi della progettazione vertono principalmente sui rapporti tra queste due fondamentali quote.

Determinato quindi il *layout* funzionale generale nel *Progetto generale di rifunzionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi* [Allegato I] si riassumono, di seguito, le invarianti programmatiche inderogabilmente da rispettare – oltre tutte le altre ricomprese nella trattazione generale e particolare del presente DIP - come specifiche indicazioni progettuali.

La prima, fondamentale invariante programmatica che costituisce specifico indirizzo progettuale si fonda - alla quota del cinquecentesco Conservatorio di S. Caterina, che è la quota ancora di fruizione attuale - sul presupposto tematico di realizzare un centro culturale "inclusivo e aperto alla Città" basato su nuovi piani di accoglienza e di "dialogo" con il contesto urbano e territoriale con alcune zone aperte alla fruizione pubblica di passaggio, veri e propri "passanti urbani", nella piena interazione museo-città.

Questo presupposto tematico trova in questo lotto di intervento n. 4 (lotto prospiciente Via Caetani-Chiostro rinascimentale) – e in particolare nello **Stralcio I** - l'elemento fondante dell'intera impostazione progettuale che dall'inizio del 2018 il MNR è impegnato a realizzare.

Dalla Relazione Generale del PFTE del progetto "*Realizzazione del MUSEO DELLA CITTÀ presso il COMPLESSO DELLA CRYPTA BALBI – Dalla storia della cultura materiale di Roma, dalle botteghe e dai mestieri d'arte antichi al design contemporaneo – Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali*", approvato con Determina prot. MN-RM | 06/07/2021 | VERBALE 29, si legge, in assoluta continuità e attualità:

"Interazione che si realizza attraverso passanti urbani, passaggi, cortili e spazi all'aperto. Il piano terra è un piano della città, pensato come prosecuzione delle strade e delle piazze adiacenti, cioè come un percorso pedonale urbano che entra nel sito storico, godendone la bellezza. Un "attacco a terra" con spazi dedicati prevalentemente all'accoglienza, con punti di ristoro, mostre temporanee, manifestazioni culturali esterne e del museo, informazioni per visitare e accedere agli altri siti del circuito culturale del MNR, spazi del laboratorio urbano in cui si fondono diverse componenti riconducibili alle aree della socialità: servizi, working space artistico e creativo e (da valutarne le possibilità e le potenzialità gestionali) anche del retail (food, design, fashion, arte e cultura) inteso come elemento di comunicazione dei contenuti culturali dei prodotti commerciali che possano interagire

virtuosamente con i brand del sito e rinnovare la funzione storica delle botteghe artigiane del centro di Roma...

In questo ambito, la necessaria reintegrazione dello spazio architettonico del chiostro dell'ex conservatorio cinquecentesco – come spazio identitario del luogo e qualificante per l'ambito urbano, punto di incontro aperto alla città - impone di affrontare una serie di questioni che vanno oltre i consueti problemi distributivi e funzionali per interessarne altri, più sottilmente interni alla disciplina del restauro generalmente intesa, come il tema della reintegrazione delle lacune...”.

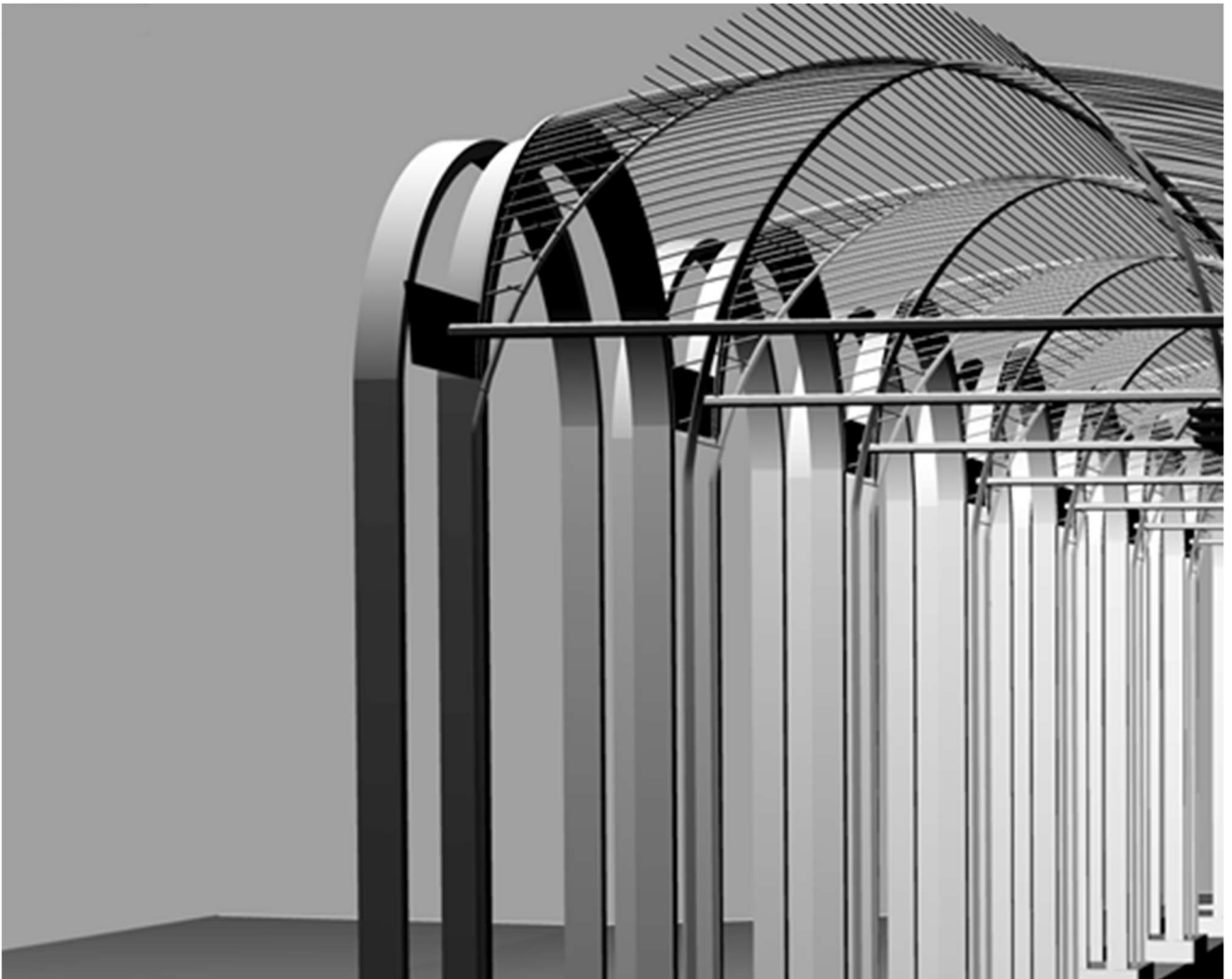
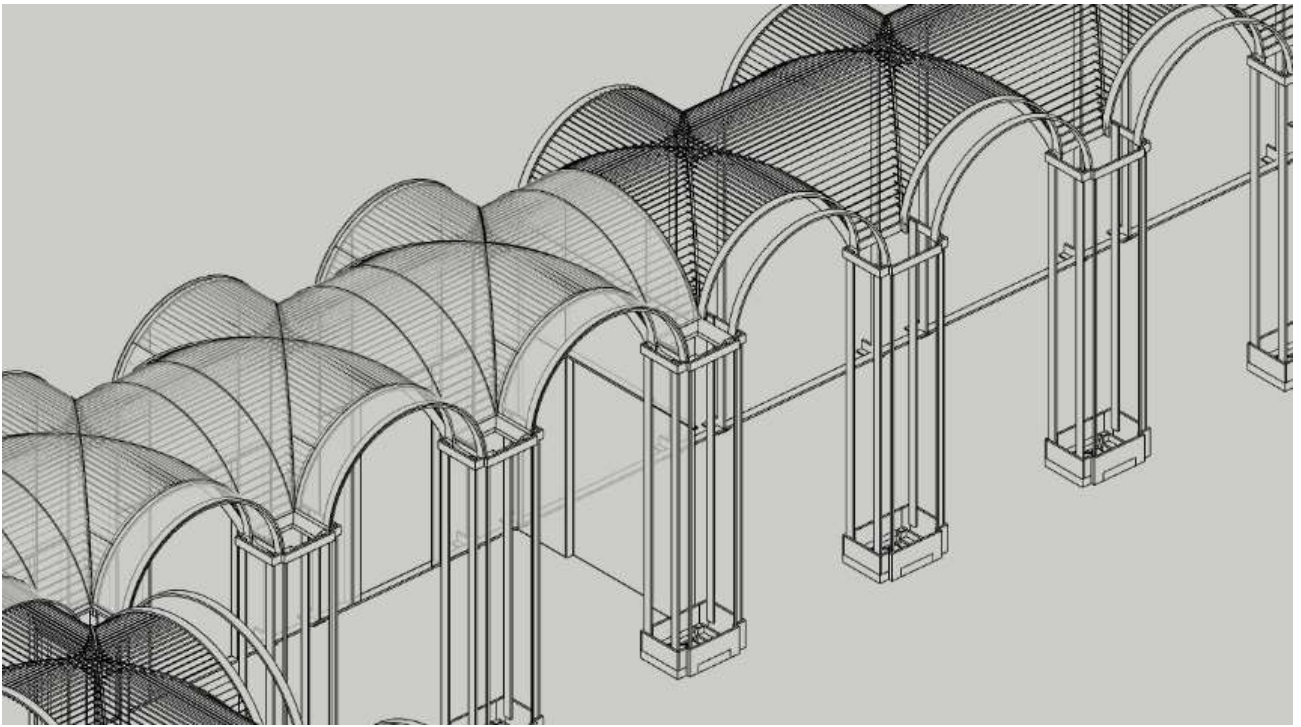
L'idea quindi di una reintegrazione dell'immagine dello spazio architettonico del chiostro dell'ex conservatorio assume da subito valore centrale non solo di una singola area d'intervento ma dell'intero complesso monumentale.

La ricostruzione della *facies* architettonica, come reintegrazione dell'immagine di uno spazio identitario del luogo e qualificante per l'ambito urbano, con materiali riconoscibili e reversibili, “a fil di ferro”, dello storico porticato, di cui rimangono tracce conservate, ha avuto naturale successiva definizione progettuale sull'approccio “*basato sul sistema a brise-soleil*” [Relazione generale PFTE approvato].

L'intervento di progettazione illuminotecnica del portico ricostruito a *brise-soleil* può attestarsi, con elementi lineari, lungo la barra trasversale delle catene in acciaio di collegamento e tenuta delle pareti ad arco.



Lo spazio architettonico dell'ex chiostro rinascimentale reintegrato nella fruizione pubblica, libera, senza il pagamento del biglietto di ingresso al museo – nell'immagine schematica non è riportato l'intervento mirato alla migliore riconoscibilità dei fornicci originari tamponati dell'angolo sud-ovest del chiostro (a destra nell'immagine)

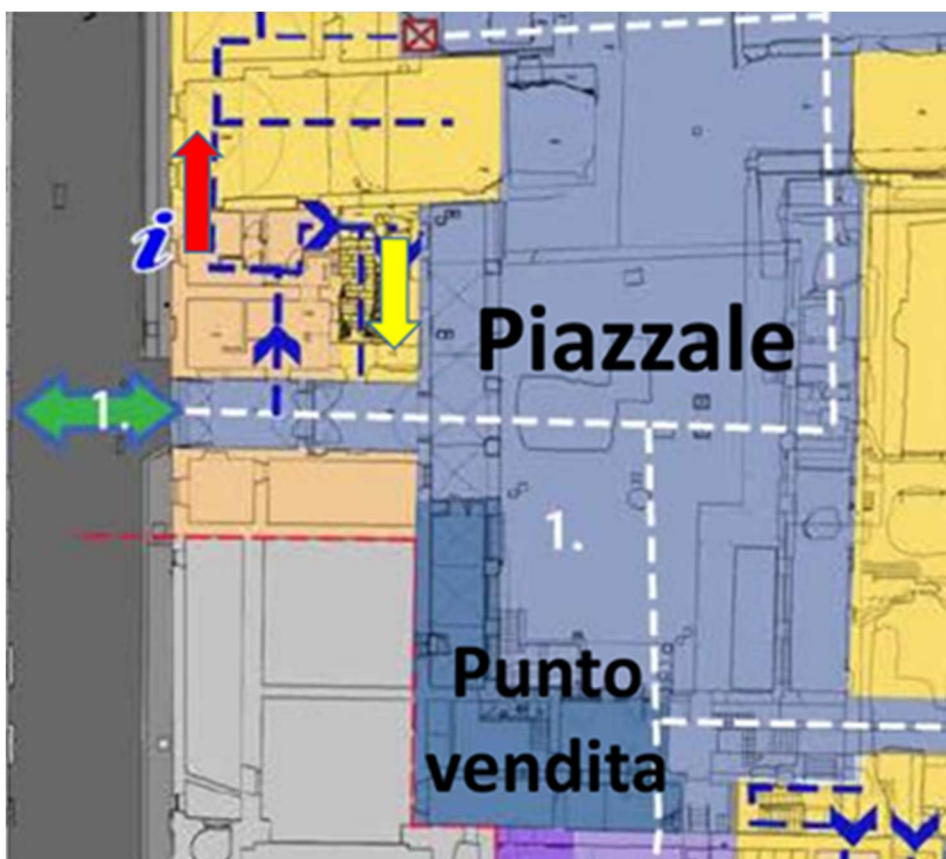


Lo schema di ricostruzione a fil di ferro e a brise soleil del portico del chiostro – a destra le possibilità di inserimento di corpi illuminanti lineari lungo le barre delle catene trasversali.

La stessa fondante quota rinascimentale/attuale assume importanza nell'impostazione progettuale dello **Stralcio 2**.

Il dettaglio sull'area di intervento del *Progetto generale di rifunzionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi - Planimetria del piano terra* [riportato nell' Allegato 1 al DIP, Masterplan] consente di determinare **specifiche e prioritarie indicazioni progettuali**.

- a. Lo storico ingresso del Conservatorio di S. Caterina deve conformarsi a ingresso principale del complesso monumentale/Museo/Centro Culturale. Dallo storico androne sarà possibile accedere in due modalità:
1. in modalità libera per usufruire degli spazi interni, in primis l'area dell'ex chiostro rinascimentale ma anche della sala polifunzionale del piano alto quando si presentano iniziative gratuite;
 2. con pagamento del biglietto per l'accesso al percorso museale e alle programmazioni a pagamento della sala polivalente.

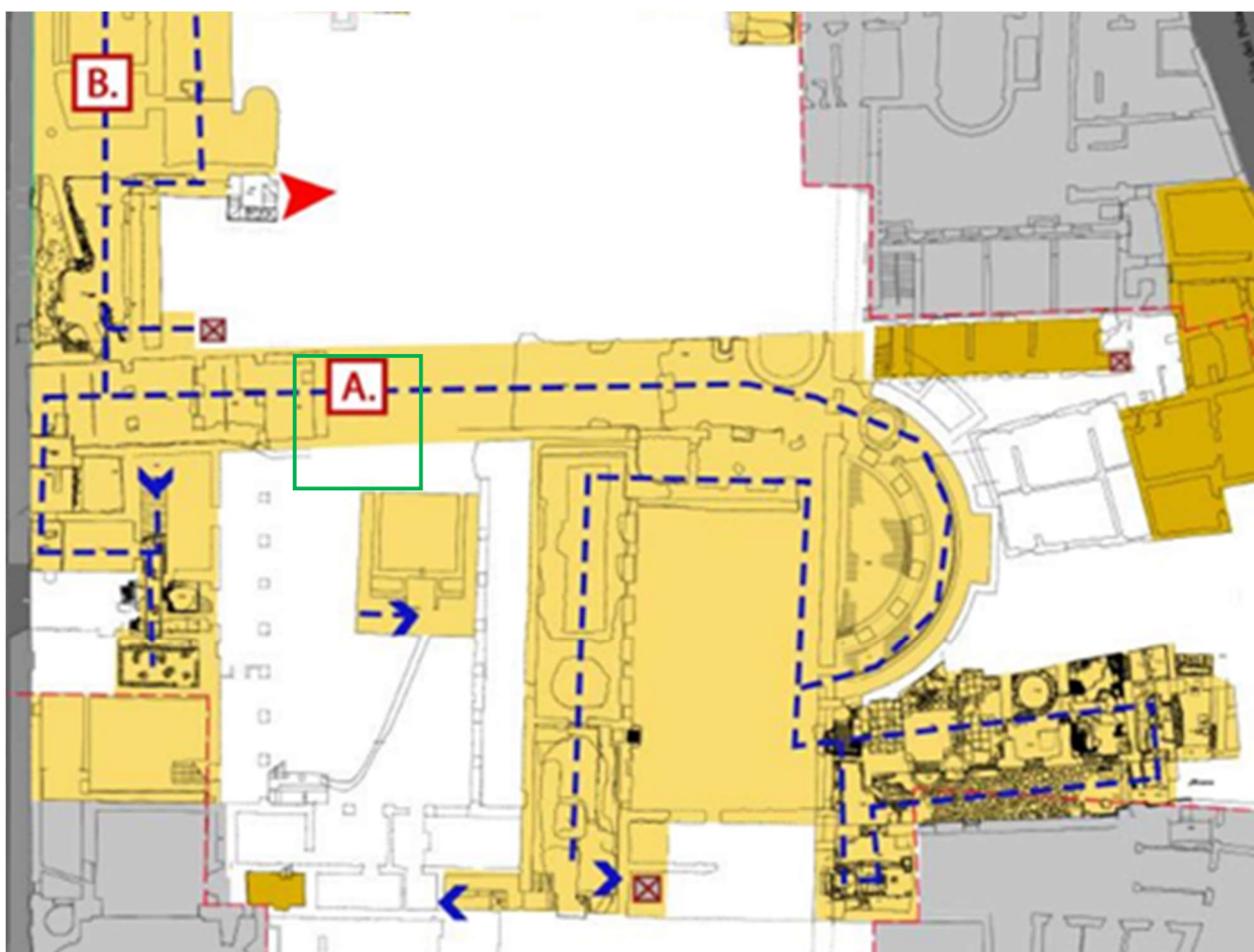


Dettaglio sull'area di intervento del Progetto generale di rifunzionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi - Planimetria del piano terra – in bianco il percorso di fruibilità libero – in azzurro l'accesso al percorso museale a pagamento – dopo la validazione del biglietto sarà possibile preferire la priorità del percorso - la freccia rossa indica il percorso museale alla quota rinascimentale/attuale – la freccia gialla l'accesso al percorso alla quota archeologica della Crypta Balbi

L'immagine sopra riportata consente di introdurre la seconda, importante invariante programmatica che costituisce specifico indirizzo progettuale.

Si basa sull'atra quota altimetrica che corrisponde alla fase fondante il complesso: la quota della struttura porticata della *Crypta Balbi*, c. 12,00-12,50 m s.l.m.

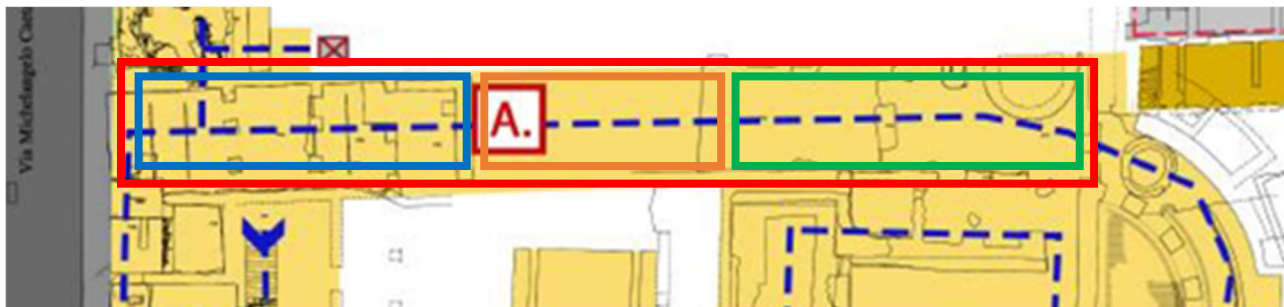
La variante opzionale del percorso museale, dagli ambienti di accoglienza, attraverso la scala rinascimentale che conduceva alle cantine del conservatorio, dovrà consentire la fruizione di un percorso museale di visita delle aree sottoposte a scavo archeologico, secondo le due direttrici dell'edera sul lato est e delle testimonianze antiche sul lato nord prospiciente Via delle Botteghe Oscure.



Dettaglio sull'area di intervento del Progetto generale di rifunzionalizzazione e valorizzazione del Complesso della Crypta Balbi – Piano interrato – Nel riquadro verde è segnalata la grande cisterna sottostante il chiostro che necessita di valutazioni e interventi di consolidamento delle volte di copertura

In questo ambito, la ricostituzione del lungo ambiente interrato rinascimentale che, attraversando in profondità, dal fronte di Via Caetani fino all'edera antica, di fatto tutto il complesso monumentale, **costituisce l'asse prioritario del percorso museale verso le aree antiche scavate.** L'intuizione progettuale, da anni patrimonio degli uffici preposti del MNR, nella sua

semplicità attuativa, si pone come percorso fondamentale nella futura fruizione del sito monumentale.



In rosso, la ricostituzione in completamento del lungo ambiente interrato rinascimentale come percorso principale di visita museale delle fasi antiche - A sinistra, in azzurro, la parte già volumetricamente pronta per le opere di finitura (intervento ricompreso nel lotto n. 4 di URBS oggetto del presente DIP) – Al centro, in marrone, la zona da sottoporre a verifica dell'esistenza delle volte comunque da sottoporre a consolidamento e/o a ricostruzione in muratura (intervento ricompreso nel lotto n. 8 di URBS) – A destra, in verde, la parte da ricostruire ricompresa nello stesso intervento n. 8

Del completo recupero della lunga galleria, è inserita nel lotto in oggetto la porzione iniziale, della quale è da ricostruire la porzione confinante con la zona centrale (in azzurro nella figura).

Questa ricostruzione va realizzata, con linguaggio e materiali tradizionali, morfologicamente in continuazione formale con la volta a botte ribassata storica, intervallata da setti murari trasversali a doppio fornice di passaggio.

Le linee generali dell'intervento dovranno, comunque, essere improntate a recuperare ambienti e spazi storici approcciando metodologicamente l'intervento di **restauro architettonico** come sforzo di conservazione della stratificazione storica.

L'impostazione progettuale che si richiede prevede di porre con pari valore, la necessità di adeguamento alla nuova funzione, la comprensione stratigrafica delle strutture e la valorizzazione del tema di conservazione e di lettura della storia, per tramite delle tipologie architettoniche e loro componenti conservate e/o recuperabili.

5. INDIRIZZI OPERATIVI E DI TUTELA

Premessa la specifica esigenza di ricucire, in continuità spaziale/formale/funzionale il Museo della *Crypta Balbi* con l'ambito urbano, per le prospicienti via Caetani e Chiostro rinascimentale oggetto dell'intervento devono essere posti a base della relativa progettazione i seguenti aspetti teorici e operativi.

5a - Principi metodologici per gli interventi conservativi e di miglioramento statico

La corretta valutazione delle azioni necessarie alla tutela del bene culturale si concretizza attraverso il riconoscimento dei valori culturali di cui il bene è portatore.

La tutela si esplicita tramite la conservazione, la prevenzione, la salvaguardia, la manutenzione, il restauro e la valorizzazione.

Conservazione: l'insieme degli atti di prevenzione e salvaguardia rivolti ad assicurare la durata della configurazione materiale dell'oggetto considerato; essa è assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro.

Prevenzione: l'insieme degli atti di conservazione, motivati da conoscenze predittive al più lungo termine possibile, sull'oggetto considerato e sulle condizioni del suo contesto ambientale. La prevenzione costituisce, inoltre, il complesso delle attività idonee a limitare le situazioni di rischio connesse al bene culturale nel suo contesto.

Salvaguardia: qualsiasi provvedimento conservativo e preventivo che non implichi interventi diretti sull'oggetto considerato.

Manutenzione: l'insieme degli atti programmaticamente ricorrenti rivolta a mantenere le cose di interesse culturale in condizioni ottimali di integrità e funzionalità, specialmente dopo che abbiano subito interventi eccezionali di conservazione e/o restauro. Essa mette in atto specifiche azioni di monitoraggio destinate al controllo delle condizioni del bene culturale e al mantenimento dell'integrità, dell'efficienza funzionale e dell'identità del bene e delle sue parti.

Restauro: qualsiasi intervento volto a mantenere in efficienza, a facilitare la lettura e a trasmettere integralmente al futuro le opere e gli oggetti culturali.

Valorizzazione: Qualsiasi intervento che, nel rispetto dei principi della conservazione e sulla base di preve indagini conoscitive di ogni tipo, sia rivolto a restituire all'oggetto, nei limiti del possibile, la relativa leggibilità e, ove occorra, l'uso.

L'intervento diretto sul bene si attua, quindi, attraverso un complesso di operazioni finalizzate all'integrità materiale e al recupero del bene medesimo, alla protezione e alla trasmissione dei suoi valori culturali.

Il restauro comprende l'intervento di miglioramento strutturale.

La fase progettuale che deve contemplare ogni aspetto precedentemente descritto si deve basare sulla profonda conoscenza del manufatto che non può prescindere da un supporto analitico tecnico e scientifico, studi storico documentari e indagini.

Si evidenzia che l'intervento si sviluppa in un'area particolarmente sensibile dal punto di vista archeologico. Pertanto, sarà indispensabile, valutare i relativi specifici interventi.

5a.1 - Criteri per gli interventi

Innanzitutto i principi fondamentali del restauro:

riconoscibilità: ogni intervento di restauro deve essere riconoscibile, quindi qualsiasi parte aggiunta deve essere distinguibile dall'originale, senza recare disturbo alla visione dell'opera;

reversibilità: qualsiasi intervento di restauro, sia "conservativo" che "estetico", deve poter essere rimosso senza danneggiare l'originale,

compatibilità: i materiali impiegati non devono recare danno fisico né estetico ai materiali originali, devono avere quindi stesse proprietà chimico- fisiche-meccaniche;

minimo intervento: limitare l'intervento di restauro al minimo indispensabile, limitando gli *stress* che l'opera subisce a ogni intervento, in modo da garantire il rispetto di tutte le informazioni sulla costituzione e sulla storia del manufatto;

interdisciplinarietà: l'interagire tra diverse discipline/professioni che, collaborando insieme nella ricerca e nello scambio di conoscenze, convengono allo scopo di ottenere un lavoro più completo e rispettoso possibile.

Schematicamente si approfondiscono e si aggiungono altri **concettifondamentali**.

Ripristino o conservazione del comportamento statico originario: Quello strutturale è un aspetto che fa parte del monumento e del suo valore storico, peraltro in modo tutt'altro che secondario concorre a determinarne l'identità materiale e culturale. Stravolgere questa componente, anche con mezzi destinati a rimanere occulti, equivale a mutilare l'opera di uno dei suoi valori fondamentali oltre a creare interazioni non benefiche tra strutture differenziate.

Leggibilità: L'intervento di restauro deve tendere a facilitare la comprensione delle stratificazioni, far capire, per quanto possibile, le fasi di crescita dell'edificio.

Durabilità: I materiali e le tecnologie da usare dovranno essere molto durevoli oppure dovranno essere tali da consentire interventi successivi di manutenzione ordinaria o straordinaria senza che ciò comporti alterazioni al monumento stesso.

Manutenibilità: Questo criterio sollecita la particolare attenzione nel prevedere l'uso di soluzioni progettuali che rendano agevole l'ordinaria e la straordinaria manutenzione dell'edificio.

Cura delle relazioni con il contesto fisico: Il modo in cui l'edificio si inserisce nel suo intorno è di fondamentale importanza per la sua fruizione sia formale che funzionale e per la sua corretta comprensione.

Cura nel recupero dei significati e delle relazioni col contesto antropologico: Non meno importanti sono gli aspetti immateriali, psicologici e simbolici di cui l'edilizia storica si è caricata nel tempo.

Riconoscimento, salvaguardia e valorizzazione dei caratteri specifici e di unicità dell'edificio storico su cui si interviene: Ogni edificio storico possiede caratteristiche specifiche che lo rendono unico e che, pertanto, definendone l'identità, sono da salvaguardare attentamente.

Riprogettazioni in corso d'opera: Compatibilmente con le norme regolanti la materia dei contratti pubblici, la eventuale possibilità di riprogettazioni in corso d'opera, spesso, si rende necessaria perché solo durante la fase del cantiere emergono importanti e/o nuove informazioni di cui non si può non tenere conto nella fase esecutiva.

Schematicamente si possono delineare alcune **ulteriori linee**:

l'opera storica è da analizzare come una stratificazione di interventi, che la coscienza critica deve considerare nel loro valore estetico e nel loro valore storico;

l'intervento di restauro – che è un momento di presa di coscienza nei confronti dell'opera storica – non si può azionare in diretta continuità con il passato, ma deve esserne una interpretazione, un giudizio critico capace di offrirne una lettura; ne consegue che un restauro non è un ritorno nel tempo verso un'età passata dell'opera, ma un intervento che deve rendere leggibile l'opera, nelle sue “stratificazioni” successive;

l'idea di conservare l'opera così come ci è pervenuta implica il fatto che la rimozione delle aggiunte debba essere un'eccezione, non una regola;

l'immagine dell'opera è strettamente collegata alla sostanza;

il segno del passaggio del tempo, la patina, è una parte componente dell'opera; va valutata la eventuale conservazione come segno che caratterizza l'immagine.

Scelte di progetto

La conservazione di un bene – che presuppone la trasmissione al futuro delle informazioni ivi codificate, anche nell'interesse delle future generazioni – come già evidenziato, implica anche la conservazione, nella maggior misura possibile, del sistema costruttivo e del concetto strutturale originale, degli schemi statici originali, delle originarie modalità di scarico delle tensioni.

Il progetto di restauro non conosce ricette, ma la situazione va valutata caso per caso.

È il metodo stesso a suggerire delle linee di buona prassi. Pertanto, come detto, si ribadisce che:

la rimozione delle aggiunte va considerata un'eccezione e non una regola e può essere proposta solo se queste sono invadenti nell'estetica dell'opera o dannose dal punto di vista statico;

non è accettabile in genere la prassi dogmatica di riportare obbligatoriamente a una forma originaria; eventualmente, dove ci fossero assolute necessità inderogabili, queste sono comunque da valutare caso per caso;

non si deve considerare a priori – nel caso di un manufatto architettonico – che il valore è dato solo dall'antichità, che tutte le parti più recenti sono per forza di minor importanza e/o prive di valore;

va conservato per esteso il materiale originale (intonaci storici, solai lignei, infissi, scale, ringhiere in ferro battuto, cornici originali, elementi lapidei, anche se degradati ecc.), evitando per quanto possibile demolizioni e ricostruzioni, anche con lo stesso materiale;

il completamento di una lacuna con elementi sagomati secondo la forma originale è un procedimento che entra nella prassi delle riparazioni;

se proprio non evitabile, non si dovrebbero sfondare muri portanti per nuove aperture, perché tale prassi può causare squilibri gravi nello scorrimento delle tensioni nelle murature e nella distribuzione complessiva delle rigidità;

è buona prassi evitare di aprire tracce nelle murature per inserire tubature e cablaggi; le tracce nelle murature possono diminuire drasticamente la sezione portante del muro su segmenti lunghi, causando la perdita di equilibrio della struttura.

5a.2 - Riferimenti di indirizzo sul Restauro architettonico

Si elencano i principali riferimenti di indirizzo per l'intervento di restauro in oggetto. L'elenco, non esaustivo, sarà sottoposto a ulteriori verifiche in ogni successiva fase di progettazione e di realizzazione.

Risoluzioni sulla conservazione del patrimonio architettonico

Carta di Atene (1931);

Carta Italiana del Restauro (1932);

Istruzioni per il restauro dei monumenti (1938);

Carta di Venezia (1964);

Carta Italiana del Restauro (1972);

Carta Europea del Patrimonio Architettonico di Amsterdam (1975);

Dichiarazione di Roma (1983);

Convenzione di Granada (1985);

Raccomandazioni per gli interventi sul patrimonio monumentale atipologia specialistica in zone sismiche (1986);

Carta della conservazione e restauro degli oggetti d'arte e di cultura (1987)

Carta Internazionale per la salvaguardia delle città storiche di Washington (1987);

Carta di Firenze sui beni culturali europei (1991)

Carta di Cracovia (2000);

Principi generali del Codice dei beni culturali e del paesaggio (2004);

UNESCO Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions (2005);

Valetta Principles for the Safeguarding and Management of Historic Cities, Towns and Urban Areas (2011).

5a.3 - Sintesi delle prescrizioni metodologiche per la progettazione

Le generali specifiche esigenze e prestazioni poste a base di tale progettazione devono essere intese a soddisfare:

il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;

la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;

la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;

l'assenza di consumo di suolo;

il rispetto dei vincoli geologici, sismici nonché degli altri vincoli esistenti;

il risparmio, l'efficientamento e il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;

la compatibilità con le preesistenze storiche;

l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

5a.4 - Approccio metodologico

La prima esigenza da porre a base della progettazione è quella inerente al tipo di atteggiamento progettuale da adottare.

Il rapporto metodologico alla base dell'intervento dovrà configurarsi come un intervento da inserire, nell'ambito del recupero a nuova destinazione pubblica, in un preciso programma impostato sullo sforzo di rappresentazione della stratificazione storica degli spazi e delle strutture così come ancora oggi, nonostante tutto, si sono mantenuti e sono arrivati a noi - memoria dell'abitare e vivere nel tempo al centro di Roma.

Questo approccio metodologico deve fondarsi sulla convinzione che la memoria di ogni civiltà è indissolubilmente legata agli edifici e a ciò che rappresentano e che anche i resti di edifici mantengono un valore storico da conservare al di là di quello connesso alla loro nuova destinazione d'uso.

Questo valore storico assume un valore identitario (non esiste luogo che non sia definito da ciò che vi è successo).

Pertanto, si valuta prioritario ribadire gli **obiettivi** di:

minimo intervento;

specificità della soluzione rispetto all'unicità dell'oggetto su cui operare;

adattabilità nel tempo;

manutenibilità;

potenzialità compositiva distintiva dell'aggiunta;

riconoscibilità all'interno della connotazione testimoniale del valore documentario dell'esistente.

5a.5 - Modalità di reintegrazione

Un'ulteriore esigenza posta a base della progettazione è quella dell'interazione conservazione-reintegrazione-innovazione.

In questo ambito, l'eventuale necessaria innovazione degli spazi architettonici – come spazi identitari del luogo e qualificanti per l'ambito urbano - impone di affrontare una serie di questioni che vanno oltre i consueti problemi distributivi e funzionali per interessarne altri, più sottilmente interni alla disciplina del restauro generalmente intesa, come il tema della reintegrazione delle lacune, memore della Carta del Restauro del 1972 e della funzione 'rivelativa' del restauro, affermata invece dalla Carta di Venezia del 1964.

La dialettica fra 'conservazione' e 'rivelazione', in questo particolare aspetto, richiama, nella sostanza, quella fra le due 'istanze', la storica e l'estetica.

5a.6 - Requisiti da soddisfare e conseguenti livelli di prestazione da raggiungere

Ai fini della definizione dei requisiti da soddisfare dagli elementi strutturanti caratteristici dell'organismo architettonico, composto di spazi interni ed esterni si individuano:

la flessibilità, proprietà che dà all'elemento strutturante la capacità di mutare nel tempo in relazione al mutare delle esigenze;

la funzionalità, proprietà che conferisce all'elemento strutturante la capacità di essere efficace, cioè garantire l'obiettivo per il quale è stato concepito;

la controllabilità, proprietà che conferisce all'elemento strutturante la capacità di essere modulato in relazione alle effettive esigenze;

la manutenibilità, proprietà che conferisce all'elemento strutturante la capacità di essere mantenuto efficiente nel tempo;

l'accessibilità, proprietà che conferisce all'elemento strutturante la capacità di essere accessibile.

6. DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI

6a – Disposizioni legislative - Prescrizioni specifiche per il progetto

Considerato il Dispositivo dell'art. 101 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, nella redazione del progetto **dovranno essere rispettate le disposizioni legislative e regolamentari vigenti** delle quali di seguito si riporta un elenco avente carattere indicativo e non esaustivo.

Tutte le indicazioni di seguito riportate e quante altre vigenti dovranno essere verificate all'atto della progettazione e nel corso dell'acquisizione delle necessarie autorizzazioni.

Norme in materia di contratti pubblici e di edilizia e delle relative procedure

D.M. n.154 del 22/08/2017 - “Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 2004, di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016” e ss. mm. e ii.

D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016 - “Codice dei contratti pubblici” e s. mm. e ii. e i relativi decreti attuativi emanati.

D.M. del 17/06/2016 – “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016” e ss. mm. e ii.

D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»” e ss. mm. e ii., per le parti non abrogate.

D.P.R. n. 380 del 06/06/2001 – “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” e ss. mm. e ii.

Norme relative ai luoghi della cultura, alla tutela e alla sicurezza nei luoghi di lavoro

D.M. n. 113 del 21/02/2018 – Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del Sistema museale nazionale.

D.M. del 30/06/2016 – Criteri per l’apertura al pubblico, la vigilanza e la sicurezza dei musei e dei luoghi della cultura statali.

D.L. n. 146 del 20/09/2015 – Misure urgenti per la fruizione del patrimonio storico e artistico della Nazione, convertito con modificazioni dalla L. 12 novembre 2015, n. 182; 46.

D.lgs. n. 81 del 09/04/2008 – Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, e ss. mm. e ii.

D.P.C.M. 12 dicembre 2005, “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell’articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”;

D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 – Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 e ss. mm. e ii..

D.M. 10/05/2001 - Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei, con particolare riferimento all’Ambito VI – Sotto-ambito 1 “Norme per la conservazione e il restauro, comprendenti l’esposizione e la movimentazione”.

Norme in materia di strutture

P.C.M. - Commissario Straordinario del Governo ai fini della ricostruzione nei territori interessati dagli eventi sismici verificatesi a far data dal 24 Agosto 2016 - Decreto n. 456 del 13/10/2022 - Approvazione documenti denominati: “*Indicazioni operative per gli interventi di restauro e ricostruzione degli edifici di interesse culturale integrate da specifiche indicazioni per gli edifici di culto*” e “*La sicurezza sismica degli edifici di interesse culturale*”.

Regolamento Regionale n. 7 del 16/04/2021 - *Modifiche al regolamento regionale 26 ottobre 2020, n. 26 (Regolamento regionale per la semplificazione e l’aggiornamento delle procedure per l’esercizio delle funzioni regionali in materia di prevenzione del rischio sismico. Abrogazione del regolamento regionale 13 luglio 2016, n. 14 e successive modifiche.*

Regolamento Regionale n. 26 del 26/10/2020 - *Regolamento regionale per la semplificazione e l’aggiornamento delle procedure per l’esercizio delle funzioni regionali in materia di prevenzione del rischio sismico.*

D.M. del 30/04/2020 - *Approvazione delle linee guida per l’individuazione, dal punto di vista strutturale, degli interventi di cui all’articolo 94 bis, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.*

D.G.R. n. 493 del 23 luglio 2019 - *Modifica deliberazione di Giunta regionale 22 maggio 2009 n.387 e della DGR Lazio 766/03.*

C.M. n. 7 del 21/01/2019 – *Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.*

D.M. del 17/01/2018 – *Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”.*

D.P.C.M. 09.02.2011 - *Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, allineate con le Nuove Norme Tecniche per le costruzioni 2008 (NTC 2008).*

D.G.R. n. 387 del 22/05/2009 - *Nuova classificazione sismica del territorio della Regione Lazio in applicazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28/04/2006 e della DGR Lazio 766/03, e ss. mm. e ii.*

Norme relative agli impianti e al contenimento energetico

D.P.R. n. 23 del 10/01/2017 - Regolamento concernente modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n. 162, per l'attuazione della direttiva 2014/33/UE relativa agli ascensori ed ai componenti di sicurezza degli ascensori nonché per l'esercizio degli ascensori.

Linee guida MiBAC 28/10/2015 - *Linee di indirizzo per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale. Architettura, centri e nuclei storici ed urbani.*

D.lgs. n. 17 del 27/01/2010 – Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.

L.R. n. 6 del 27/05/2008 - *Disposizioni regionali in materia di architettura sostenibile e di bioedilizia.*

D.M. n. 37 del 22/01/2008 – Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici, e ss. mm. e ii.

D.Lgs. n. 192 del 19/08/2005– Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia, e ss. mm. e ii.

D.P.R. n. 462 del 22/10/2001 – Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.

D.P.R. n. 412 del 26/08/1993 – Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, e ss. mm. e ii.

L. n. 10 del 09/01/1991 – Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia. e ss. mm. e ii.

Norme relative ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)

D.M. del 11/10/2017 – Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

D.I. del 11/01/2017 – Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l’edilizia e per i prodotti tessili.

D.M. del 05/02/2015 – Criteri ambientali minimi per l’acquisto di articoli per l’arredo urbano.

Norme relative all’Ambiente

D.M. MATTM n. 161 del 10/08/2012, Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo.

D.Lgs. n. 152 del 3/04/2006 Norme in materia ambientale e ss. mm. e ii.

D.Lgs. n. 36 del 13/01/2003 Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.

L. n. 93 del 23/03/2001 Disposizioni in campo ambientale.

L. n. 257 del 27/03/1992 Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto e ss. mm. e ii.

Norme relative all’eliminazione delle barriere architettoniche

MiBAC – DGM - Linee guida per la redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.) nei musei, complessi museali, aree e parchi archeologici.

D.M. MiBAC del 28/03/2008– Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale.

D.P.R. n. 503 del 24/07/1996 – Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

D.M. n. 236 del 14/06/1989 – Regolamento di attuazione dell’art.1 della legge n.13/1989.

L.R. n. 6 del 20/02/1989 – Norme sull’eliminazione delle barriere architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.

Norme in materia di sicurezza e prevenzione antincendio

D.M. del 10/07/2020 – Norme tecniche di prevenzione incendi per gli edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

D.M. del 03/08/2015 – Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, e ss. mm. e ii..

D.M. del 07/08/2012 – Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151.

D.P.R. n. 151 del 01/08/2011 – Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.

D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008– Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, e ss. mm. e ii..

D.Lgs. 257/2006 “... protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro”;

D.M. 10 marzo 1998 “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro”;

D.M. n. 569 del 20/05/1992 – Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici e artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre.

Norma NFPA 914 “Code for Fire protection of Historic Structures”

Norme per computo dei costi

D.G.R. n. 1148 del 7/12/2022 - Rettifica della Tariffa dei prezzi, edizione Luglio 2022, per le opere pubbliche edili ed impiantistiche del Lazio. *

D.G.R. n. 640 del 26/07/2022 - Approvazione dell'aggiornamento e revisione della Tariffa dei prezzi, edizione Luglio 2022, per le opere pubbliche edili ed impiantistiche del Lazio. *

[* In assenza di riferimento di prezzi sulla Tariffa della Regione Lazio si deve far riferimento ai Prezzari dei lavori pubblici delle Regioni limitrofe confinanti (l'ordine di priorità sarà dato dall'ordine alfabetico delle Regioni limitrofe confinanti)].

Norme UNI - CEI

Le norme U.N.I., le norme C.E.I., le tabelle CEI-UNEL, le altre norme tecniche relative alla progettazione in oggetto, tra le quali, in elenco non esaustivo:

UNI 8199:1998 - Livelli sonori degli impianti

UNI 9801:1991 – Norme impianto di sollevamento fissi per disabili

UNI 10339:2005 - Condizioni termoigrometriche, velocità dell'aria, portate d'aria di rinnovo, filtrazione

UNI 10813:1999 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Verifica della presenza di microrganismi fotosintetici su materiali lapidei mediante determinazione spettrofotometrica UV/Vis delle clorofille a, b e c ICS: [91.100.15]

UNI 10921:2001 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Prodotti idrorepellenti – Applicazione su provini e determinazione in laboratorio delle loro caratteristiche ICS: [91.100.15]

UNI 10922:2001 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Allestimento di sezioni sottili e sezioni lucide di materiali lapidei colonizzati da biodeteriogeni ICS: [91.100.15]

UNI 10923:2001 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Allestimento di preparati biologici per l'osservazione al microscopio ottico ICS: [91.100.15]

UNI 10924:2001 Beni culturali – Malte per elementi costruttivi e decorativi – Classificazione e terminologia ICS: [01.040.01] [01.040.91] [91.100.10]

UNI 10925:2001 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Metodologia per l'irraggiamento con luce solare artificiale ICS: [91.100.15]

UNI 10945:2001 Beni culturali – Caratterizzazione degli strati pittorici – Generalità sulle tecniche analitiche impiegate. ICS: [19.020]

UNI 11060:2003 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Determinazione della massa volumica e della percentuale di vuoti ICS: [91.100.15]

UNI 11085:2003 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Determinazione del contenuto d'acqua: Metodo ponderale ICS: [91.100.15]

UNI 11086:2003 Beni culturali – materiali lapidei naturali ed artificiali – determinazione del contenuto d'acqua di equilibrio ICS: [91.100.15]

UNI 11087:2003 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Determinazione del contenuto di sali solubili ICS: [91.100.15]

UNI 11088:2003 Beni culturali – Malte storiche e da restauro – Caratterizzazione chimica di una malta – Determinazione del contenuto di aggregato siliceo e di alcune specie solubili ICS: [91.100.10]

EC 1-2009 UNI 11089:2003 Beni culturali – Malte storiche e da restauro – Stima della composizione di alcune tipologie di malte ICS: [91.100.10]

UNI 11118:2004 Beni culturali – Manufatti lignei – Criteri per l'identificazione delle specie legnose ICS: [01.040.79]

UNI 11119:2004 Beni culturali – Manufatti lignei – Strutture portanti degli edifici – Ispezione in situ per la diagnosi degli elementi in opera ICS: [91.080.20]

UNI 11121:2004 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Determinazione in campo del contenuto di acqua con il metodo al carburo di calcio ICS: [91.100.15]

UNI 11130:2004 Beni culturali – Manufatti lignei – Terminologia del degradamento del legno ICS: [01.040.79] [79.020]

UNI 11131:2005 Beni culturali – Misurazione in campo dell'umidità dell'aria ICS: [01.040.17] [17.200]

UNI 11138:2004 Beni culturali – Manufatti lignei – Strutture portanti degli edifici – Criteri per la valutazione preventiva, la progettazione e l'esecuzione di interventi ICS: [91.080.20]

EC 1-2009 UNI 11139:2004 Beni culturali – Malte storiche – Determinazione del contenuto di calce libera e di magnesia libera ICS: [91.100.10]

EC 1-2009 UNI 11140:2004 Beni culturali – Malte storiche – Determinazione del contenuto di anidride carbonica ICS: [91.100.10]

UNI 11141:2004 Beni culturali – Manufatti lignei – Linee guida per la datazione dendrocronologica del legno ICS: [01.040.79] [79.020]

UNI 11161:2005 Beni culturali – Manufatti lignei – Linee guida per la conservazione, il restauro e la manutenzione ICS: [79.080]

UNI 11176:2006 Beni culturali – Descrizione petrografica di una malta ICS: [91.100.10]

UNI 11177:2006 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Istruzioni complementari per l'applicazione della EN ISO 12571 – Prestazione igrotermica dei materiali e dei prodotti per edilizia – Determinazione delle proprietà di assorbimento igroscopico ICS: [91.100.15]

UNI 11182:2006 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Descrizione della forma di alterazione – Termini e definizioni ICS: [01.020] [91.100.15]

UNI 11186:2008 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Metodologia per l'esposizione a cicli di gelo e disgelo ICS: [91.100.15]

UNI 11187:2006 Beni culturali – Materiali lapidei naturali ed artificiali – Pulitura con tecnologia laser ICS: [91.100.15]

EC 1-2011 UNI 11189:2006 Beni culturali – Malte storiche e da restauro – Metodi di prova per la caratterizzazione chimica di una malta – Analisi chimica ICS: [91.100.10]

UNI 11202:2007 Beni culturali – Manufatti lignei – Determinazione e classificazione delle condizioni dell'ambiente ICS: [79.080]

UNI 11203:2007 Beni culturali – Manufatti lignei – Strutture portanti degli edifici – Terminologia delle configurazioni strutturali e delle parti costituenti ICS: [01.040.79] [79.040] [91.080.20]

UNI 11204:2007 Beni culturali – Manufatti lignei – Determinazione dell’umidità ICS: [79.080]

UNI 11205:2007 Beni culturali – Legno di interesse archeologico ed archeobotanico – Linee guida per la caratterizzazione ICS: [79.020]

UNI 11206:2007 Beni culturali – Legno di interesse archeologico ed archeobotanico – Linee guida per il recupero e prima conservazione ICS: [79.020]

UNI 11305:2009 Beni culturali – Malte storiche – Linee guida per la caratterizzazione mineralogico-petrografica, fisica e chimica delle malte ICS: [91.100.10]

UNI EN 13779:2008 - Ventilazione degli edifici non residenziali - Requisiti di prestazione per i sistemi di ventilazione e di climatizzazione

UNI EN 15758:2010 Conservazione dei Beni Culturali – Procedure e strumenti per misurare la temperatura dell’aria e quella della superficie degli oggetti ICS: [97.195]

UNI EN 15801:2010 Conservazione dei beni culturali – Metodi di prova – Determinazione dell’assorbimento dell’acqua per capillarità ICS: [97.195]

UNI EN 15802:2010 Conservazione dei beni culturali – Metodi di prova – Determinazione dell’angolo di contatto statico ICS: [97.195]

UNI EN 15803:2010 Conservazione dei beni culturali – Metodi di prova – Determinazione della permeabilità al vapore d’acqua (dp) ICS: [97.195]

UNI EN 15886:2010 Conservazione dei Beni Culturali – Metodi di prova – Misura del colore delle superfici ICS: [97.195]

UNI EN 15898:2012 Conservazione dei beni culturali – Principali termini generali e definizioni ICS: [01.040.97] [97.195]

UNI EN 16085:2012 Conservazione dei beni culturali – Metodologia per il campionamento dei materiali costituenti i beni culturali – Regole generali ICS: [97.195]

UNI EN 16096:2012 Conservazione dei beni culturali – Indagine e rapporto dello stato di conservazione del patrimonio culturale immobile ICS: [97.195]

Norma CEI 81-10/2 (EN 62305-2) del 1/03/2013 – Valutazione del Rischio di Fulminazione

Norma CEI 64-8 – 11/17 – Norme per impianti elettrici.

Oltre l’elenco riportato, sono comunque da considerarsi tutte le norme comunitarie, nazionali e regionali inerenti:

- l'urbanistica;
- l'edilizia;
- la sicurezza;
- l'accessibilità;
- il restauro;
- le strutture portanti;
- gli impianti;
- i parametri di illuminamento;
- il contenimento dei consumi energetici;
- l'acustica;
- quante altre materie e campi specifici che hanno inerenza con l'intervento in oggetto.

La normativa sarà applicata laddove non in contrasto con le norme di tutela.

Nell'espletamento dell'incarico, sarà cura e onere dell'Aggiudicatario Progettista individuare e garantire il rispetto di tutta la legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale vigente, ove non espressamente derogate. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di progettazione è pertanto demandata al Progettista.

Il progetto dovrà essere redatto secondo le indicazioni del Decreto Legislativo 50 del 19 aprile 2016 *"Disposizioni per l'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture"* e ss. mm. e ii. e dovrà essere finalizzato a ottenere una completezza in termini procedurali e tecnico-amministrativi per acquisire tutte le autorizzazioni e i pareri previsti dalla normativa vigente nonché per rendere fattibile le opere necessarie.

Per la redazione della documentazione contabile allegata al progetto, il Progettista dovrà fare riferimento ai Prezzari dei lavori pubblici della Regione/PA del *Cluster* ovvero del Soggetto Attuatore titolare del Contratto Specifico (**Tariffa prezzi opere pubbliche della Regione Lazio**) o, qualora carente del prezzo specifico, ai prezzari dei lavori pubblici delle regioni limitrofe confinanti a quella del *Cluster* assegnato; la priorità è in ordine alfabetico delle regioni confinanti.

Si rappresenta, inoltre, che i prezzi dei lavori inerenti il presente intervento saranno oggetto di revisione secondo quanto previsto dall'Art. 106 co.1 lett. a) del D.lgs n.50/2016, Codice dei Contratti, in attuazione della norma di cui all'art. 29, co.1 lett. a) e b) del D.L. 27 Gennaio 2022 n. 4, convertito in Legge 28 marzo 2022, n. 25 e ss. mm. e ii..

Il progetto dell'intervento dovrà assicurare massima versatilità e consentire di contenere i costi di gestione e di manutenzione delle strutture.

Il Progettista incaricato sarà responsabile dell'esecuzione dei servizi, secondo quanto specificato nel presente documento, nel Contratto Specifico e nel Disciplinare Unico e in accordo alle leggi e ai regolamenti nazionali e locali vigenti. **Qualunque disposizione omessa o comunque non correttamente riportata nel presente documento o nelle Condizioni Generali dell'Appalto, contenuta però nelle normative che regolano l'appalto e l'esecuzione dei lavori pubblici, si intende comunque da rispettare secondo quanto indicato nel suo testo originale.**

6b - Criteri minimi ambientali (CAM)

Nella progettazione dovranno essere attuate strategie che contribuiscano al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016 e del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 Giugno 2022 “*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*” (GU Serie Generale n.183 del 06-08-2022) e ss. mm. e ii.

Le disposizioni del sopra citato provvedimento si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettere nn), oo *quater*) e oo *quinquies*).

Qualora uno o più criteri ambientali minimi siano in contrasto con normative tecniche di settore, il Progettista, nella relazione tecnica di progetto, fornisce la motivazione della non applicabilità del criterio ambientale minimo indicando i riferimenti normativi che determinano la non applicabilità dello stesso. Nell'applicazione dei criteri si intendono fatti salvi i vincoli e le tutele, i piani, le norme e i regolamenti, qualora più restrittivi. A titolo esemplificativo si citano: vincoli relativi a beni culturali, vincoli paesaggistici, idrogeologici, idraulici, aree naturali protette, siti rete Natura 2000, valutazioni d'impatto ambientale, ecc.; piani e norme regionali (piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, atti amministrativi che disciplinano particolari ambiti); piani e regolamenti comunali; ecc.

6c - Principi “Do No Significant Harm” (DNSH)

Nella progettazione dovranno essere attuati i principi e gli obblighi specifici del PNRR (e del PNC, Piano Nazionale Complementare) relativamente al principio di non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali, cd. “*Do No Significant Harm*” (DNSH), ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento UE 2020/852, come esplicitato nel documento *CO(2021) 1054*

final, Comunicazione della Commissione *Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza.*

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza RRF (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di “*non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali*”. Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “*Do No Significant Harm*” (*DNSH*), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’articolo di cui sopra.

Il principio *DNSH*, declinato sui sei obiettivi ambientali, definiti nell’ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell’accordo di Parigi (*Green Deal* europeo). Inoltre saranno applicati laddove possibile i principi trasversali, quali il principio del contributo all’obiettivo climatico e digitale (cd. *Tagging*), della parità di genere (*Gender Equality*) anche seguendo quanto in Gazzetta Ufficiale del 30 dicembre 2021 - Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per le pari Opportunità del 7 dicembre 2021 recante “*Linee guida volte a favorire l’equità, l’inclusione e le pari opportunità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, e del PNC, Piano Nazionale Complementare*” in conformità a quanto previsto dall’art. 47 comma 8 del D.L. 77/2021.

Al fine di dare puntuale applicazione al principio *DNSH*, il Progettista è tenuto al rispetto degli obblighi dettagliatamente descritti nel “*Principio DNSH: Previsioni ed Obblighi*” di cui al Sub-Allegato 1 delle Condizioni Generali.

6d - Building Information Modeling (B.I.M.)

Ai fini di quanto previsto dall’articolo 23, co. 1, lettera h), del Codice dei Contratti, allorquando previsto obbligatoriamente dal D.M. MIT n. 560 del 1 dicembre 2017 così come modificato dal D.M. MIMS n. 312 del 2 agosto 2021, gli elaborati progettuali dovranno essere sviluppati utilizzando la tecnologia *Building Information Modeling (B.I.M.)* in modo da permettere l’utilizzazione di modelli in 3D digitali e il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita – dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione.

L’intervento in oggetto non rientra nell’obbligatorietà del *BIM* imposta, a partire dal 1° gennaio 2023, per gli interventi, su costruzioni esistenti, di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di cui all’articolo 35 del Codice dei contratti pubblici.

7. INDAGINI SPECIALISTICHE PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

All’interno del Quadro Economico preliminare è prevista una somma a disposizione per le indagini. Queste ultime rappresentano l’attività propedeutica alla fase di progettazione e saranno eseguite a spese e a cura della Stazione Appaltante sulla base di un Piano delle indagini redatto dal Progettista incaricato.

Il Piano delle Indagini, predisposto dal Progettista, dovrà essere approvato dal R.U.P. con la finalità di accertare la consistenza del degrado delle strutture nonché acquisire tutti gli elementi ritenuti necessari per la redazione del progetto, nel rispetto delle somme stanziare all'interno del Quadro Economico preliminare e finalizzate all'approfondimento della conoscenza dei manufatti, delle caratteristiche costruttive, delle cause e dei livelli di degrado e di quant'altro sia ritenuto indispensabile strumento per la redazione di un corretto e adeguato progetto.

Il Piano delle Indagini dovrà essere composto da una relazione tecnica illustrativa con la descrizione delle indagini ritenute necessarie, da elaborati grafici per l'individuazione delle aree e dei punti oggetto di indagine, da un Computo Metrico Estimativo con elenco prezzi ed eventuali analisi dei nuovi prezzi.

Indagini ulteriori rispetto a quelle individuate nel Piano delle Indagini che fossero ritenute dal Progettista necessarie allo sviluppo della progettazione saranno a carico dello stesso, non potendo pretendere alcun che a tale titolo dalla Stazione Appaltante.

L'approccio metodologico progettuale dovrà basarsi sull'attenta lettura e interpretazione dei caratteri intrinseci dei manufatti, quali ad esempio: l'analisi storico-critica, i materiali costitutivi, le tecniche di esecuzione, il comportamento strutturale, lo stato di conservazione, il degrado e i dissesti presenti.

Il suddetto Piano delle Indagini Preliminari dovrà contenere il programma di tutte le indagini necessarie alla compiuta definizione degli aspetti progettuali. Esso è preordinato anche a indicare i controlli da effettuare in cantiere nel corso dei lavori.

Al termine il progettista produrrà un "rapporto esplicativo" che motivi le scelte effettuate.

8. SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA

Nello specifico, con riferimento a quanto riportato nel capitolo **2d** del presente DIP, i Servizi di Ingegneria e Architettura affidati sono:

Attività di supporto alla progettazione (piano indagini e analisi risultati) – così come ulteriormente indicato nei capitoli **7**, **8b** e **8c** del presente DIP);

Progettazione esecutiva, i cui contenuti minimi sono definiti ai sensi degli articoli 18 del D.M. 154/2017, 23, co. 3 e 8, 147, co. 3 e 216, co. 4 del Codice dei Contratti, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 e 43 del Regolamento – così come ulteriormente indicato nei capitoli **8a**, **8b** e **8e** del presente DIP;

Direzione dei Lavori (di seguito "DL") in conformità a quanto previsto dal D.M. 49/2018 - così come ulteriormente indicato nei capitoli **8a**, **8b** e **8f** del presente DIP;

Attività di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione (di seguito "CSP") in conformità a quanto previsto all'articolo 91 del D.lgs. n. 81/2008 e all'articolo 39 del Regolamento - così come ulteriormente indicato nei capitoli **8a**, **8b** e **8g** del presente DIP;

Attività di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione (di seguito “CSE”) in conformità a quanto previsto all’articolo 92 del D.lgs. n. 81/2008- così come ulteriormente indicato nel capitolo 8g del presente DIP.

L’incarico si configura come incarico di progettazione che comprende ogni elaborazione progettuale necessaria per la compiuta definizione dell’opera e del suo iter approvativo ai fini dell’affidamento dei lavori.

Restano a completo carico dell’incaricato Aggiudicatario ogni onere strumentale, organizzativo, consultivo e quant’altro necessario per l’espletamento delle prestazioni, rimanendo egli organicamente esterno e indipendente dall’organizzazione del MNR, Ente Appaltante.

È richiesta la consegna degli elaborati tecnici *CAD* in formato nativo e in formato di interscambio, come indicato nella tabella di seguito.

MODELLO/OGGETTO/ELABORATO	FORMATI DI INTERSCAMBIO OBBLIGATORI (VERSIONE)
ELABORATI TECNICI CAD	AUTOCAD .DWG .DXF, ADOBE .PDF
EVENTUALI ESTRAZIONI DATI	.CSV
EVENTUALI DATI DI COMPUTO	.CSV

L’Aggiudicatario potrà utilizzare anche altre piattaforme *software* rispetto a quelle in dotazione della Stazione Appaltante, in tal caso dovrà provvedere a rendere disponibili i necessari *file*, idoneamente organizzati, affinché siano compatibili con le piattaforme *software* utilizzate dalla Stazione Appaltante, al fine di garantire una completa fruizione del modello e di consentire l’esaustiva verifica delle attività svolte. È responsabilità dell’Aggiudicatario assicurare la completezza dei dati e delle informazioni contenuti nei *file* esportati secondo i formati di esportazione definiti nella Tabella precedente.

8a - Servizi progettuali da conseguire

Piano di messa in sicurezza

Piano di Sicurezza e di Coordinamento che comprende la valutazione dei presidi volti ad assicurare l’agibilità operativa degli ambienti ricompresi nel lotto d’intervento.

Piano degli interventi propedeutici

Piano di Pulizia, compreso eventuale diserbo, di disinfezione, di bonifica, compreso eventuale onere di smaltimento di materiali speciali, di sgombero e smaltimento di materiale ordinario e speciale e di ricognizione e movimentazione di reperti o materiali depositati.

Piano di indagini

Piano di indagini diagnostiche, in aggiornamento e integrazione delle indagini già effettuate comprendente il rilievo-mappatura del quadro fessurativo e del degrado, indagini indirizzate a verifiche di consistenza e di stabilità degli elementi e delle componenti costruttive;

Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture esistenti.

La fase più propriamente progettuale, coincide con azioni di consolidamento strutturale, miglioramento sismico, recupero, risanamento, restauro e valorizzazione di monumenti e di edifici antichi e storici, nuove coperture di aree e manufatti, da progettarsi ed eseguirsi nel rispetto dei principi del massimo recupero delle componenti edilizie restaurabili, del minimo impatto, della reversibilità e riconoscibilità degli interventi.

Tale fase è caratterizzata dai servizi progettuali, sintetizzabili nelle seguenti voci, in elenco non esaustivo:

- **Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti;**
- **Relazione geotecnica;**
- **Relazione sismica e sulle strutture;**
- **Progettazione di opere provvisoriale di messa in sicurezza;**
- **Progetto di consolidamento strutturale e miglioramento sismico nel principio di minimo impatto e massima aderenza al sistema morfologico, strutturale e tipologico d'impianto originario;**
- **Progetto di risanamento delle murature dall'umidità;**
- **Progetto di restauro architettonico;**
- **Piano di smontaggio, restauro e ricollocazione delle pavimentazioni;** rimozioni e sostituzioni solo se necessarie - in alternativa di subordine;
- **Progettazione di tutti gli impianti funzionali** (elettrico/illuminotecnico, di videosorveglianza, antincendio, di controllo microclimatico e di climatizzazione), tecnologici innovativi e speciali *ex novo* ecc.;
- **Progetto di restauro di elementi di decoro e/o di finitura e/o funzionali interni ed esterni;**
- **Progetto delle opere per l'abbattimento delle barriere architettoniche;**
- **Progetto di nuove coperture di protezione commisurate per tipologia e materiale alle specifiche esigenze;**

- **Progetto di arredi e allestimenti** su misura.

Le scelte progettuali e gli interventi diretti sui beni descritti, dovranno essere improntate all'individuazione di **soluzioni e opere strettamente indispensabili rispetto allo scopo da perseguire, prevedendo l'impiego di tecnologie e materiali compatibili** con le caratteristiche del patrimonio architettonico e archivistico da tutelare.

8b - Attuazione integrata e complementarità con altri interventi: eventuali interferenze e criticità

L'intervento, costituisce parte integrante del complesso di azioni rivolto all'intero recupero del complesso urbano con risorse rinvenienti nel Piano Nazionale Complementare (PNC) al PNRR e in altre fonti di finanziamento europee e nazionali, istituendo connessioni con gli altri procedimenti che interessano aree limitrofe o collegate, con particolare riferimento soprattutto all'intervento n. 8 *URBS "Crypta Balbi - Completamento del percorso di visita, scavo archeologico e restauro – valorizzazione dell'area archeologica, dell'esedra e delle aree interne"*, n. 3 *"Laboratorio urbano di conoscenza e divulgazione attiva delle arti applicate ai beni culturali"* e n. 1 *"Lavori di adeguamento finalizzati all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) per ricomprendere nella sede museale la sala polivalente"*.

Si evidenziano, ai fini della gestione delle interferenze e dell'organizzazione logistica e di cantiere, le seguenti criticità ed esigenze, cui il programma di cantierizzazione e coordinamento della sicurezza in fase esecutiva dovranno adeguarsi e costantemente aggiornarsi:

restrizioni di orario relative all'accessibilità nelle aree del centro storico, vigente il regime di ZTL;

ingresso all'area di cantiere attraverso strade strette, con limitate possibilità di manovra;

compresenza di attività di esecuzione di servizi e lavori in esecuzione nella stessa sede museale, anche in adiacenza con l'area di cantiere.

Allo scopo di facilitare l'iter realizzativo, potranno essere previste lavorazioni per fasi attuative, anche in lotti funzionali.

L'attività di programmazione dell'intervento, dovrà prevedere comunque due diverse **fasi attuative, elencate in ordine di priorità:**

una prima fase con prevalenza di lavori, indirizzata al recupero e all'adeguamento strutturale, impiantistico e architettonico dei corpi edilizi;

una seconda fase dedicata alla dotazione di allestimento, arredo e funzionalizzazione strumentale.

8c - Livelli e fasi delle prestazioni professionali

Il Progettista incaricato dovrà produrre il Progetto Esecutivo comprensivo del Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione, sulla base del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione e dei relativi allegati.

L'intervento in oggetto denominato **“Crypta Balbi - Completamento del lotto prospiciente Via Caetani e Chiostro Rinascimentale”** ricompreso nel PNC al PNRR, piano degli interventi n. 8 **“URBS. Dalla città alla campagna romana”** di cui il presente rappresenta il sotto-Intervento n. 4 comprende quindi i seguenti livelli di progettazione e servizi tecnici:

- **il Piano indagini;**
- **la progettazione esecutiva;**
- **la direzione dei lavori;**
- **il coordinamento per la sicurezza (in fase di progettazione e di esecuzione).**

I contenuti minimi delle prestazioni professionali richieste al progettista e relative alla progettazione resa a livello di esecutivo sono disciplinati dal D.M. (MiBACT) 154/2017 e, per eventuali rimandi necessari, i relativi articoli ancora in corso di validità del D.P.R. 207/2010.

Le attività di progettazione daranno evidenza al loro interno di stralci funzionali esclusivi per la categoria OS2A, da eseguirsi separatamente in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 148, c. 1 e 2 ex D. Lgs.50/2016 e ss. mm. e ii.

Nel compenso dei progettisti sono da ritenersi incluse tutte le eventuali riunioni, ordinarie e/o straordinarie, richieste dal R.U.P. per la disamina di problematiche progettuali e/o amministrative, anche in copresenza con rappresentanti di altre Amministrazioni coinvolte.

In rapporto all'intervento in parola, la competente Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma dello stesso MiC è coinvolta in tutte le fasi progettuali in base al Protocollo di Intesa [Prot. MN-RM 26/07/2019 PROTOCOLLO INTESA 1] **“Esecuzione di opere e lavori su edifici assegnati ai musei e parchi archeologici. Armonizzazione con le competenze di tutela delle Soprintendenze Archeologia, belle arti e paesaggio”**, sottoscritto tra la stessa SSABAP RM e il Museo Nazionale Romano per l'esecuzione di opere e lavori su edifici e siti assegnati al MNR ai sensi della Circolare n. 28 del 31.05.2018 del Segretariato Generale.

8d- Indicazioni e prescrizioni progettuali

La Stazione Appaltante provvederà alla redazione, anche in corso di progettazione, di indicazioni e prescrizioni progettuali.

Tra le varie soluzioni possibili verrà individuata quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

Il Professionista incaricato dovrà recepire nella progettazione tutte le indicazioni e le prescrizioni contenute nei documenti consegnati dall'Amministrazione, quelle provenienti dal RUP, o dagli enti di controllo preposti, senza che possano essere sollevate eccezioni di sorta e/o richiesti oneri aggiuntivi e/o speciali compensi.

8e - Progetto Esecutivo

Il Progetto Esecutivo sarà redatto in conformità al presente DIP e al Progetto Definitivo e recepirà le prescrizioni dettate nelle autorizzazioni previste per legge, nonché le modifiche e integrazioni richieste dalla Stazione Appaltante nell'ambito del processo di valutazione del livello definitivo.

Il Progetto Esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e definisce compiutamente ogni particolare architettonico, strutturale e impiantistico dell'intervento da realizzare e dovrà essere sviluppato a un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il Progetto Esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito Piano di Manutenzione dell'Opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.

Il Progetto Esecutivo, redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici, sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva.

Il Progetto Esecutivo, verificato, validato e approvato dalla Stazione Appaltante, sarà posto a base di gara per la successiva realizzazione dei lavori e pertanto dovrà sviluppare e dettagliare quegli aspetti che saranno alla base del contratto da stipulare con l'impresa esecutrice.

In particolare, gli elaborati grafici saranno corredati di tutti i particolari costruttivi necessari alla corretta esecuzione delle singole lavorazioni e tali da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni aspetto ed elemento.

Il Progetto Esecutivo dovrà contenere almeno i seguenti elaborati:

- **la relazione generale;**
- **le relazioni specialistiche;**
- **gli elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e dei particolari costruttivi e decorativi;**
- **i calcoli esecutivi delle strutture, degli impianti e del loro dimensionamento;**
- **gli elaborati necessari per richiedere l'Autorizzazione sismica preventiva o di deposito;**
- **il piano di monitoraggio e di manutenzione dell'opera e delle sue parti;**

- **il piano di sicurezza e di coordinamento;**
- **il computo metrico estimativo;**
- **il quadro economico;**
- **il cronoprogramma;**
- **l'elenco dei prezzi unitari e le eventuali analisi;**
- **il capitolato speciale d'appalto;**
- **il quadro di incidenza della manodopera;**
- **lo schema di contratto.**

Per tutto quanto non previsto al presente articolo si rimanda a quanto disposto all'art. 18 del DM (MIC) 154/2017, all'art. 23 del Codice dei contratti e alla Sezione IV "Progetto esecutivo" (artt. 33-43) del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207- attualmente ancora vigente, e a quanto indicato.

La progettazione Esecutiva dovrà essere sviluppata nel rispetto dei termini di seguito indicati e da redigersi a seguito degli atti di assenso rilasciati da altri enti e/o in sede di Conferenza di Servizi e/o di verifica progettuale previo confronto dinamico e costante con il R.U.P.

Dovranno prevedersi incontri tecnici volti alla verifica dello stato di avanzamento della progettazione nonché alla condivisione della stessa, con cadenza settimanale presso la sede del Museo Nazionale Romano.

8f - Direzione dei Lavori

Il DL assume tutte le incombenze tecnico-amministrative e responsabilità attribuite dagli artt. da 1 a 15 del D.M. 49/2018 e quante altre eventuali previste da leggi e norme emanate in materia.

8g - Piano di Sicurezza e Coordinamento/Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione - Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (d'ora in poi CSP) assume tutte le responsabilità attribuite dall'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e quante altre previste da leggi e norme emanate in materia di sicurezza sul lavoro. In particolare, il CSP dovrà redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento (d'ora in poi PSC) di cui all'art. 100 comma 1 del D.Lgs. 81/08 con i contenuti specificati all'Allegato XV del medesimo decreto legislativo e predisporre il fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori.

Il CSP dovrà inoltre assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al PSC e il cronoprogramma dei lavori indicati nel contratto d'appalto dei lavori nonché garantire la coerenza del Fascicolo dell'Opera con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Il CSP dovrà assicurare che gli oneri della sicurezza stimati siano mantenuti considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta.

Il PSC dovrà, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare e alle eventuali fasi critiche del processo di realizzazione, organizzare e coordinare le attività lavorative ed esplicitare tutte le prescrizioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

In particolare, con la massima attenzione possibile, il PSC dovrà essere redatto tenendo conto delle particolari interferenze derivanti dalla contestuale apertura e compresenza di altri cantieri confinanti nello stesso complesso monumentale (valutando la opportunità di redazione di un programma di sicurezza tra cantieri limitrofi) oltre che delle disposizioni impartite dagli uffici competenti al rilascio di Autorizzazione all'Occupazione di Suolo Pubblico.

La redazione del PSC comporta dunque la valutazione dei rischi che saranno presenti nelle aree di cantiere - ponendo particolare cura alle interferenze tra le attività previste e alle attività individuate, per esempio in categoria OS2A, i cui lavori, seppur eventualmente affidati separatamente, avranno fasi di concomitanza e interferenza - e la conseguente individuazione delle misure, degli apprestamenti e dei dispositivi di protezione necessari per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il PSC dovrà essere corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e una tavola tecnica sugli scavi ove previsti. Le schede grafiche dovranno indicare l'organizzazione logistica del cantiere con particolare riferimento alla viabilità di cantiere e alla individuazione degli accessi.

Il CSP effettuerà l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando queste saranno dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi. In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC conterrà le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni. Nel caso in cui permarranno rischi di interferenza, verranno indicate le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.

Il PSC dovrà prevedere tutti gli accorgimenti possibili per evitare le interferenze con eventuali visitatori/custodi della Crypta Balbi.

Si evidenziano, ai fini della gestione delle interferenze e dell'organizzazione logistica e di cantiere, le seguenti criticità ed esigenze, alle quali il programma di cantierizzazione e coordinamento della sicurezza in fase esecutiva dovranno adeguarsi e costantemente aggiornarsi: restrizioni di orario relative all'accessibilità nelle aree del centro storico, vigente il regime di ZTL;

compresenza di attività di esecuzione di servizi e lavori in esecuzione nella stessa sede museale;

eventuale necessità di garantire la continuità di apertura al pubblico della sede museale anche durante l'esecuzione dei lavori.

Allo scopo di facilitare le lavorazioni, potranno essere previste lavorazioni per fasi attuative, anche che non costituiscano lotti funzionali, ma che avranno lo scopo di coordinare operazioni della stessa natura compatibilmente con la delimitazione dei percorsi espositivi in eventuale presenza di pubblico. L'attività di programmazione dell'intervento, può prevedere due diverse fasi attuative: una prima fase con prevalenza di lavori, indirizzata al recupero e all'adeguamento strutturale dei corpi edilizi e una seconda fase, con prevalenza di servizi e forniture, dedicate alla dotazione strumentale, fortemente condizionata per incidenza e caratterizzazione tecnologica delle componenti di funzionamento. Potrà essere valutata la necessità di programmare, quindi, in due fasi attuative l'intervento, a seconda della diversa natura prevalente di lavori o forniture e servizi e dell'incidenza delle voci a valenza altamente specialista nell'ambito delle stesse.

Il Responsabile Unico del Procedimento potrà richiedere al progettista integrazioni ai documenti indicati nei livelli progettuali, in ragione di sopraggiunte e impreviste circostanze che dovessero palesarsi in fase di svolgimento del servizio affidato.

L'incarico di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (d'ora in avanti CSE) dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del D.lgs. 81/2008 e ss. mm. e ii. e, in particolare, il professionista incaricato dovrà offrire collaborazione nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori.

Il CSE ha, tra gli altri, l'obbligo di:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo;
- adeguare il PSC e il Fascicolo dell'Opera in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verificando, nel contempo, che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni in materia di sicurezza e alle prescrizioni dei piani di sicurezza;
- proporre, ove ne ricorrano le circostanze, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto;
- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;
- vigilare affinché venga adottato ogni provvedimento necessario a ridurre al minimo e, comunque, sempre nel rispetto dei limiti di legge, le emissioni acustiche, le vibrazioni, la formazione di polveri e di odori e le emissioni gassose in genere;
- vigilare sul rispetto di tutte le prescrizioni di cui alla normativa in materia di sicurezza e salute nei cantieri e, in particolare, delle prescrizioni del D.lgs. 81/2008 e ss. mm. e ii.;
- vigilare affinché l'Appaltatore dei Lavori ottemperi, per quanto attiene gli aspetti specificamente riportabili alla sfera della sicurezza in cantiere, a tutte le prescrizioni dettate dagli Enti preposti nonché a qualsiasi altra prescrizione intervenuta sull'esecuzione dei lavori nei vari iter autorizzativi.

8h – Verifica di conformità degli elaborati progettuali

La documentazione progettuale verrà sottoposta all'attività di verifica preventiva ai sensi dell'art. 26 del Codice dei Contratti.

Il responsabile del procedimento, vista la programmazione e i tempi previsti per l'intervento in oggetto inserito all'interno del PNC al PNRR, ai sensi del co. 2 dell'art. 21 del D.M. 154/2017, dispone che la verifica riguardi soltanto il livello di progettazione posto alla base dell'affidamento dei lavori, con la prescrizione, di cui al co. 3 dell'art. 26 del Codice dei contratti, che tale verifica comprenda la conformità dello stesso progetto posto alla base dell'affidamento dei lavori con il/i progetto/i della fase precedente.

L'operatore economico è tenuto a modificare e/o a integrare gli elaborati prodotti sulla base delle richieste avanzate dal Responsabile Unico del Procedimento, con particolare riferimento al recepimento di tutte le prescrizioni emanate dall'ente verificatore così come da altri enti, autorità di controllo e soggetti coinvolti, a vario titolo, nell'approvazione e nella realizzazione dell'intervento in oggetto.

Restano pertanto a carico del Progettista incaricato, senza alcun onere della Stazione appaltante, tutte le modifiche che si renderanno necessarie per la conclusione positiva di tale verifica.

Le fasi di verifica, ai sensi dell'art. 26 del Codice dei Contratti, per quanto concerne il contraddittorio con il progettista, saranno finalizzate all'accertamento:

- **della completezza della progettazione;**
- **della coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;**
- **dell'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;**
- **dei presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;**
- **della minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;**
- **della possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;**
- **dell'adeguatezza dei prezzi unitari previsti;**
- **della manutenibilità delle opere.**

La documentazione progettuale sottoposta all'attività di verifica preventiva ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. n.50/2016 e ss. mm e ii. e ai sensi dell'art. 21 del DM n.154/2017 – oggetto del Sub Lotto prestazionale N. 2 dell'Accordo Quadro citato - sarà successivamente validata dal Responsabile Unico del Procedimento e approvata dalla Stazione Appaltante.

8i - Ulteriori prestazioni richieste

Qualora nel corso della prestazione dovessero sopraggiungere esigenze di esecuzione di ulteriori attività inerenti servizi tecnici, nei limiti di legge, le stesse potranno essere affidate allo stesso Aggiudicatario. **Il valore del corrispettivo** di tali ulteriori eventuali attività, da ricomprendersi nel quadro economico allegato al presente Documento di Indirizzo, sarà stimato sulla base delle Tabelle allegate al D.M. 17 giugno 2016, il prezzo a corrispondersi per le prestazioni sarà determinato applicando le medesime condizioni di ribasso offerte in sede di gara.

8j - Termini per l'esecuzione del servizio

Il termine per l'esecuzione dei servizi professionali di progettazione Esecutiva e del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione è fissato in **90 (novanta) giorni** naturali e consecutivi.

La progettazione dovrà espletarsi in sinergico confronto con la Stazione Appaltante.

Nello svolgimento delle prestazioni oggetto del Contratto Specifico, l'Appaltatore è tenuto a garantire, per quanto di propria competenza, il rispetto del programma temporale presentato

dal MNR, con riferimento alle tempistiche recate dal PNC e dai successivi decreti attuativi, emanati ed emanandi.

Nello svolgimento delle prestazioni oggetto del Contratto Specifico, l'Appaltatore è tenuto a garantire, per quanto di propria competenza, il rispetto del programma temporale presentato dal Soggetto Attuatore, con riferimento alle tempistiche recate dal PNC e dai successivi decreti attuativi, emanati ed emanandi.

In particolare l'Appaltatore prende atto dell'importanza, per il MNR, di dimostrare la coerenza degli avanzamenti delle attività progettuali con i *target* e le *milestone* associati agli interventi PNRR e con la relativa produzione e imputazione nel sistema informatico della documentazione probatoria pertinente.

I suddetti termini temporali potranno, a seguito dell'affidamento del servizio, essere interrotti solo con atto scritto motivato da parte della Stazione Appaltante.

Al fine di:

- assicurare la celere realizzazione del progetto, nel rispetto delle tempistiche assegnate;
- consentire il continuo monitoraggio dello stato di avanzamento della progettazione;
- identificare tempestivamente le possibili cause che possano influire negativamente sulla progettazione proponendo adeguate azioni correttive;
- identificare tempestivamente la necessità di acquisire ulteriori informazioni, indicazioni tecniche o amministrative, pareri, rispetto a quanto già in possesso del progettista;
- verificare le disposizioni progettuali con gli Organi/Strutture interne alla Stazione Appaltante;
- agevolare la redazione del progetto seguendone lo sviluppo "passo dopo passo" e assicurando un continuo confronto con il professionista;

sussiste l'obbligo, per l'Aggiudicatario del servizio, di partecipare a riunioni, incontri e/o sopralluoghi su richiesta del Responsabile Unico del Procedimento, alla presenza di quest'ultimo nonché degli altri referenti della Stazione Appaltante. In occasione di tali incontri l'incaricato dovrà produrre la documentazione progettuale "*in progress*" al fine di consentire la valutazione da parte del Responsabile Unico del Procedimento, o di altro referente tecnico, circa il corretto avanzamento delle attività progettuali in relazione ai termini sopra indicati.

8k – Controlli intermedi e modalità di consegna

Nella fase di redazione del progetto, saranno previsti incontri tecnici finalizzati alla verifica dello stato di avanzamento della progettazione e all'accertamento della corrispondenza di

quest'ultima con le linee programmatiche individuate dal presente D.I.P., indicativamente ogni settimana, allo scopo di:

consentire il continuo monitoraggio dello stato di avanzamento della progettazione;

identificare tempestivamente le possibili cause che possano influire negativamente sulla progettazione proponendo le adeguate azioni correttive;

identificare tempestivamente la necessità di acquisire ulteriori informazioni, indicazioni tecniche o amministrative e pareri;

agevolare la redazione del progetto seguendone lo sviluppo senza soluzione di continuità e assicurando un continuo confronto con il professionista.

L'Aggiudicatario assume quindi l'obbligo di effettuare incontri o sopralluoghi, con cadenza periodica, laddove richiesto anche settimanale, presso qualsiasi luogo che verrà indicato dal RUP, alla presenza di quest'ultimo o del/i referente/i tecnico/i all'uopo indicato/i.

In occasione di tali incontri l'incaricato dovrà produrre la documentazione progettuale "in progress", in formato elettronico e cartaceo, anche per consentire la valutazione da parte del RUP, o del referente tecnico da lui incaricato, del corretto avanzamento delle attività progettuali in relazione al termine di consegna intermedio e finale. Il RUP potrà, a suo insindacabile giudizio e senza che questo possa giustificare la richiesta di ulteriori compensi da parte del soggetto incaricato della progettazione, disporre una frequenza ravvicinata degli incontri o l'esecuzione di specifici incontri al fine di far fronte a particolari problematiche progettuali, tecniche o amministrative, oltre che pianificare incontri mirati con i soggetti incaricati della verifica della progettazione.

Inoltre:

- entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione del verbale di verifica intermedio e delle eventuali prescrizioni a esse allegate, il soggetto incaricato della progettazione dovrà consegnare al RUP la documentazione progettuale modificata e integrata in ossequio alle prescrizioni di cui sopra, in numero 2 copie cartacee debitamente sottoscritte, in 2 copie digitali in formato pdf sottoscritte con firma elettronica e in 2 copie digitali nei formati originari modificabili (.ifc, .dwg, .doc, .xls etc.);
- entro 5 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione del verbale di verifica finale, il soggetto incaricato della progettazione dovrà consegnare al RUP tutta la documentazione progettuale in versione finale, in numero 6 copie cartacee debitamente sottoscritte, in 6 copie digitali in formato pdf sottoscritte con firma elettronica e in 6 copie digitali nei formati originari modificabili (.ifc, .dwg, .doc, .xls etc.), unitamente a una dichiarazione rilasciata ai sensi dell'art. 47 del DPR 28 dicembre 2000 n.445 che gli elaborati cartacei sottoscritti e i digitali con firma elettronica sono corrispondenti agli elaborati che hanno ottenuto le approvazioni nelle consegne precedenti.

8l - Penali per ritardata esecuzione della progettazione e clausola risolutiva espressa

Come previsto dall'art. 50, co. 4, del D.L. n. 77/2021, che deroga espressamente all'art. 113 bis del D.Lgs. 50/2016, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali riferite a ogni Contratto Specifico, lo stesso mancato rispetto del termine stabilito, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto al relativo cronoprogramma, può prevedere l'applicazione di una **penale giornaliera che sarà determinata dal Soggetto Attuatore, in una percentuale ricompresa tra lo 0,6 (zero virgola sei) per mille e l'1 (uno) per mille dell'ammontare netto contrattuale.**

Le penali applicate all'Aggiudicatario non possono comunque superare, complessivamente, il 20 % di detto ammontare netto contrattuale.

Il Soggetto Attuatore ha la facoltà di risolvere il Contratto Specifico, ai sensi dell'art. 108 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss. mm. e ii., laddove l'importo complessivo delle penali applicate - così come previsto dall'art. 50, co. 4, del D.L. 77/2021, che deroga espressamente all'art. 113 bis del Codice dei Contratti - raggiunga il 20 (venti) % dell'importo netto contrattuale, previa semplice comunicazione scritta.

8m - Conoscenza dello stato dei luoghi

Con la sottoscrizione del Contratto Specifico, l'appaltatore conferma di avere **acquisito piena conoscenza** dei luoghi e di ogni altro elemento suscettibile di influire sul costo dei servizi oggetto del presente DIP. L'Aggiudicatario non avrà pertanto diritto a indennizzi o compensi di sorta aggiuntivi al prezzo pattuito per eventuali difficoltà nell'esecuzione dei servizi.

8n - Recesso anticipato

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di avvalersi della facoltà di recedere dal contratto ai sensi dell'art. 2237, co. 1, del codice civile e utilizzare, con le modalità ritenute più opportune, il lavoro effettivamente svolto fino al momento del recesso.

9. CALCOLO DEI CORRISPETTIVI PER LE SPESE TECNICHE

Le consistenze quantitative connesse ai differenziati stati di conservazione nonché agli aspetti tipologici e morfologici sono stati posti alla base delle stime degli importi per categorie di lavori che hanno quindi consentito di dettagliare la stima dei compensi per l'attività di progettazione ai sensi dell'articolo 24, co. 8, del Codice dei Contratti, con riferimento al D.M. 17 giugno 2016.

La stima dell'importo dei lavori, inclusi oneri per la sicurezza è pari a € 3.700.000,00 (escluso IVA e altri oneri).

Le attività previste dal presente documento sono:

- interventi di restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.lgs 42/2004, di adeguamento funzionale **Importo stimato € 144.599,74 ;**
- interventi su strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo, cemento armato, consolidamento, miglioramento sismico, nuove coperture, verifiche strutturali relative– **Importo stimato € 200.317,31;**
- interventi per realizzazione di impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua, impianti sanitari, impianti di fognatura e opere relative al trattamento delle acque di rifiuto, reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi, ecc. **Importo stimato € 4.5058,34 ;**
- interventi per la realizzazione di impianti di riscaldamento, impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria, impianti meccanici di distribuzione fluidi, ecc. – **Importo stimato € 23.278,89 ;**
- interventi per la realizzazione di impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, illuminotecnici, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica, impianti elevatori ecc. – **Importo stimato € 71.890,29 .**

Si evidenzia che i precitati importi sono da ritenersi variabili nel limite dell'importo lavori di € 3.700.000,00 e nel limite di finanziamento di € 6.000.000,00, fermo restando che in tale ultimo limite sono ricomprese le somme necessarie all'Amministrazione per la copertura economica degli onorari professionali e degli oneri di legge dovuti.

9a - Corrispettivo, categorie delle prestazioni e modalità di pagamento

Il calcolo dei corrispettivi è individuato secondo le prestazioni e gli elaborati richiesti per ogni livello di progettazione. Le **prestazioni dei servizi tecnici** che si vogliono affidare, secondo la classificazione di cui al DM 17 giugno 2016, sono quelle riportate nella tabella sottostante e dettagliate nell'Allegato 9 al DIP: **Calcolo dei corrispettivi.**

L'importo dei servizi è pari a € **444.644,57** (quattrocentoquarantaquattromilaseicentoquarantaquattro/59), di cui € **176.556,59** per la progettazione ed € **268.087,98** per la DL e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, oltre oneri di legge (INARCASSA e IVA) se dovuti, ripartito come nella tabella che segue:

N.	Identificazione delle opere - DM 17.06.2016	Stima Valore opere (€)	Corrispettivi Parcelle (€)
1.	E22	869.332,00	144.599,74
2.	S04	2.227.620,00	200.317,31

3.	IA01	20.483,00	4.558,34
4.	IA02	163.866,00	23.278,89
5.	IA04	418.700,00	71.890,29
IMPORTI TOTALI		3.700.000,00	444.644,57

L'importo da sottoporre al ribasso unico percentuale offerto nel corso della procedura da parte dell'Aggiudicatario Progettista è, pertanto, pari a € 444.644,57 (quattrocentoquarantaquattromilaseicentoquarantaquattro/59).

L'affidamento è dato a corpo.

Nell'ambito dell'intervento specifico, il Museo Nazionale Romano ha deciso di affidare i seguenti servizi tecnici:

- il Piano indagini e relativa lettura;
- il Progetto Esecutivo;
- la Direzione dei Lavori;
- il Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione;
- il Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

L'Amministrazione aggiudicatrice, ai sensi dell'art. 101 del D.lgs 50/2016 e ss. mm. e ii., potrà istituire un ufficio di Direzione dei Lavori. Il Direttore dei Lavori svolge i compiti previsti nel D.M. 7 marzo 2018 n.49 e ha la responsabilità del coordinamento e supervisione dell'eventuale ufficio di Direzione dei Lavori.

Il corrispettivo per i servizi tecnici appaltati, è determinato in conformità alle disposizioni di cui al D.M. 17 Giugno 2016, applicando il ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara, secondo il calcolo delle parcelle allegate all'OdA.

Il corrispettivo dovuto all'Aggiudicatario - al netto dell'anticipazione eventualmente erogata secondo le prescrizioni dell'articolo 35, comma 18, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss. mm. ii. - sarà pagato secondo le modalità e i termini di seguito disciplinati:

Progetto Esecutivo:

fino al 100% del corrispettivo calcolato sull'importo di progettazione totale, pari a € **176.554,78**, al quale importo va applicato il ribasso unico percentuale offerto nel corso della procedura da parte dell'Aggiudicatario Progettista, **a seguito del completamento delle attività di verifica della progettazione e della validazione del R.U.P.**

Attività inerenti la DL e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione:

l'importo di € 268 087,98, al quale importo va applicato il ribasso unico percentuale offerto nel corso della procedura da parte dell'Aggiudicatario Progettista, verrà pagato a stati di avanzamento proporzionali a quelli liquidati all'affidatario delle opere, fermo restando che il pagamento del saldo pari al 30% dell'importo contrattuale relativo alle attività di Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione avverrà a seguito dell'emissione del certificato di collaudo tecnico-amministrativo delle opere.

Qualora sia stata corrisposta l'anticipazione (nei limiti e compatibilmente con le risorse a disposizione della stazione appaltante) sarà decurtata proporzionalmente e progressivamente dalle somme di cui sopra.

Oltre al corrispettivo "a corpo" offerto dall'Appaltatore per l'esecuzione dei servizi professionali non verrà pagata altra somma anche se in dipendenza di eventuali aggiornamenti tariffari che dovessero essere approvati nel periodo di validità del contratto nonché conseguenti a rivalutazioni o revisioni di qualsiasi genere dei corrispettivi nonché ancora conseguenti a qualsiasi maggiorazione per incarico parziale o per interruzione dell'incarico qualsivoglia sia il motivo non imputabile alla Stazione Appaltante nonché inoltre a diversa stima degli importi delle singole identificazioni delle opere di cui al DM 17.06.2016.

Per quanto attiene ai termini e alle modalità di fatturazione del pagamento, nonché agli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari, troverà applicazione quanto previsto dalla Legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss.mm. e ii.

9b - Quadro economico preliminare e limiti finanziari da rispettare

Di seguito il quadro economico preliminare:

Ministero della Cultura Museo Nazionale Romano URBS. Dalla città alla campagna romana			
Crypta Balbi - Completamento del lotto prospiciente V. Caetani e chiostro rinascimentale			
n. 4			importo: € 6.000.000,00
QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE			
A)	SOMME A BASE D'APPALTO	IVA	Importo €
A.1)	Importo dei lavori a base di gara	10%	3.500.000,00
A.2)	Servizi e forniture compresi oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	22%	300.000,00
A.3)	Oneri della sicurezza lavori, non soggetti a ribasso d'asta	10%	200.000,00
	Totale QUADRO A) lavori+oneri sicurezza+servizi e forniture		4.000.000,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1)	Spese tecniche		

a)	indagini geologiche	22%	-
b)	analisi di laboratorio	22%	40.000,00
c)	analisi specialistiche	22%	30.000,00
d)	rilievi	22%	5.500,00
e)	progettazione preliminare	22%	20.000,00
f)	progettazione definitiva/esecutiva	22%	138.000,00
g)	direzione lavori e contabilità	22%	135.000,00
h)	coordinamento sicurezza in fase di progettazione	22%	40.000,00
i)	coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	22%	135.000,00
l)	progettazione esecutiva in corso d'opera ai sensi c. 5 art. 147 Dlgs 50/2016	22%	30.000,00
m)	progettazione geologica (relazione)	22%	-
n)	collaudo statico	22%	15.000,00
o)	collaudo impiantistico	22%	12.000,00
p)	collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera e finale, revisione contabile	22%	45.000,00
q)	consulenze specialistiche	22%	50.000,00
r)	attività di supporto al RUP	22%	40.000,00
	Sub totale spese rilievi, progettazione/direzione lavori/collaudo		735.500,00
B.2)	Allacciamenti - IVA inclusa		
a)	allacciamenti alla rete energia elettrica		-
b)	allacciamenti alla rete telefonica		-
c)	altro		
	Sub totale spese allacciamenti		4.973,60
B.3)	Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali		
a)	imprevisti/opere in amministrazione diretta (max 10%) IVA inclusa		488.000,00
b)	 fondo per la progettazione e l'innovazione: compenso per le prestazioni tecniche eseguite all'interno (art.113 c.3 del D.lgs.50/2016 e smi) = 80% del 2,00% dell'importo dei Lavori, servizi e forniture		64.000,00
c)	oneri di verifica del progetto (art.26 c.5 Dlgs 50/2016)	22%	50.000,00
d)	Polizze rischi professionali personale interno per la progettazione (art.24 c.4 Dlgs 50/2016) IVA inclusa		1.800,00
e)	Spese per commissioni giudicatrici IVA, oneri e spese incluse		10.000,00
f)	Spese per pubblicità, comunicazione e notifiche (ANAC) IVA inclusa		2.000,00
	Sub totale imprevisti/accantonamenti/spese generali		615.800,00
B.4)	IVA e oneri		
a)	IVA su lavori, servizi e forniture a base d'appalto		416.000,00
b)	IVA su oneri di sicurezza lavori		20.000,00
c)	IVA su spese tecniche, supporto al RUP e oneri di verifica		163.706,40
d)	IVA su indagini		15.400,00
e)	contributo previdenziale 4%		28.620,00
	Sub totale IVA e oneri		643.726,40
	Totale QUADRO B) lavori+oneri sicurezza+servizi e forniture		2.000.000,00
TOTALE GENERALE INTERVENTO			6.000.000,00

Si rappresenta che i prezzi dei lavori inerenti al presente appalto potranno essere oggetto di revisione secondo quanto previsto dall'Art. 106 co.1 lett.a del D.lgs n.50/2016, Codice dei

Contratti, in attuazione della norma di cui all'art. 29, co.1 lett.a del D.L. 27 Gennaio 2022 n. 4, convertito in Legge 28 marzo 2022, n. 25 e ss. mm. e ii.

L'importo complessivo dell'intervento è pari a **€ 6.000.000,00 (seimilioni/00 euro)**.

La stima preliminare complessiva per l'importo dei lavori è stata valutata in a **€ 3.700.000,00 (tremilionesettecentomila/00 euro)**, comprensivi di oneri e costi per la sicurezza. L'importo complessivo delle opere e delle relative categorie è stimato sui dati di progetto disponibili, che in quanto parziali, ne determinano in ogni caso il carattere presuntivo.

La congruenza dei parametri relativi alla stima dell'importo delle opere e delle relative categorie sono stati ulteriormente verificati sulla base del confronto con i dati di progetto esecutivo a base dell'appalto recentemente aggiudicato per la realizzazione di medesime tipologie di opere da realizzarsi per le strutture contigue, che presentano analoghe caratteristiche e simile stato di conservazione.

9c - Criteri per l'aggiudicazione dei servizi

L'appalto dei servizi tecnici è attuato mediante procedura aperta, ai sensi dell'Art. 60 del D.lgs. n. 50/2016, e l'Aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'articolo 95, co. 3, lett. b), del Codice dei Contratti, nonché nel rispetto degli indirizzi forniti dalle Linee Guida n. 1 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed ingegneria".

10. ELENCO ALLEGATI AL DIP

- **Allegato 1_masterplan**
- **Allegato 2_planimetria degli interventi**
- **Allegato 3_suddivisione in stralci**
- **Allegato 4_documentazione fotografica**
- **Allegato 5_calcolo delle superfici**
- **Allegato 6_schede di analisi delle componenti architettoniche**
- **Allegato 7_relazione e schede tecniche descrittive degli elementi ed interventi in materia di restauro delle superfici**
- **Allegato 8_relazione descrittiva degli elementi ed interventi di natura archeologica**
- **Allegato 9_calcolo dei corrispettivi**

11. DOCUMENTAZIONE ULTERIORE AGLI ATTI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO

Allo scopo di salvaguardare la qualità della progettazione, la Stazione Appaltante mette a disposizione la seguente ulteriore documentazione agli atti del MNR, previa adesione espressa a clausola di riservatezza, su richiesta secondo le modalità indicate nel Disciplinare di gara.

- **Allegato 10_tavole di rilievo**
- **Allegato 11_relazione geologica e relativi allegati**
- **Allegato 12_indagine georadar**
- **Allegato 13_stralcio 1 DOCFAP**
- **Allegato 14_stralcio 1 PFTE**
- **Allegato 15_stralcio 1 grafici di progetto architettonico definitivo**
- **Allegato 16_stralcio 1 progetto strutturale esecutivo**

Il RUP

Arch. Saveria Petillo

