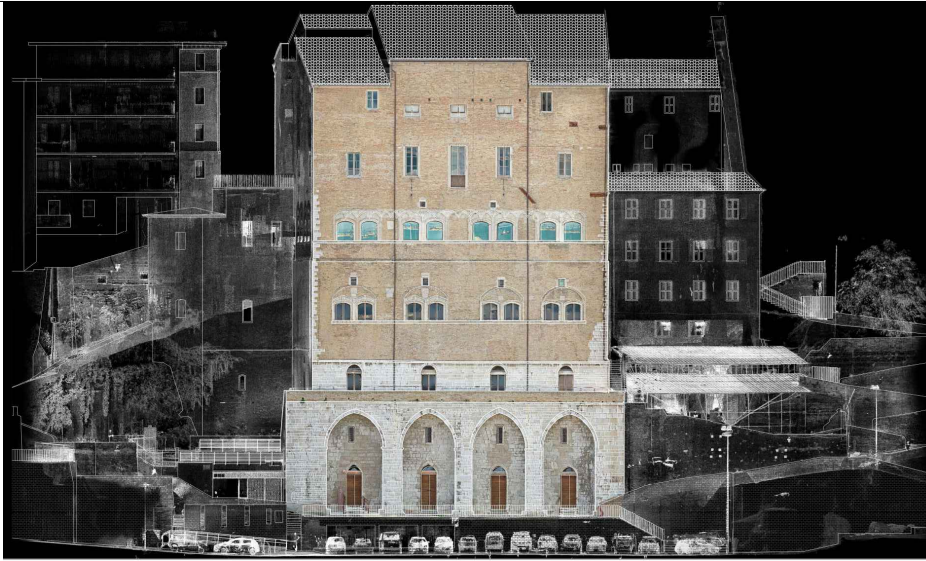




COMUNE DI ANCONA



ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0 - POR FERS MARCHE 2014-20 - ASSE 6 - AZ.16.1
PERCORSO ARCHEOLOGICO PALAZZO DEGLI ANZIANI-SACELLO MEDIOEVALE PIAZZALE DANTE
ALIGHIERI- CASA DEL CAPITANO. RESTAURO E VALORIZZAZIONE CAPISALDI STORICI E SPAZI APERTI.

Progetto Esecutivo

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Claudio Centanni

Progettazione architettonica

ABDR

ABDR Architetti Associati
Via delle Conche, 20 - 00154 Roma

Prof. Arch. Michele Beccu
Prof. Arch. Paolo Desideri
Prof. Arch. Filippo Raimondo

Mondaini Rosciani Architetti Associati
Viale della Vittoria, 14 - 60123 Ancona

Arch. Gian Paolo Rosciani
Giovane professionista :
Ing. Arch. M. Rosciani

Progettazione strutturale

Studio di Ingegneria Talevi
Piazza Cavour, 13 - 60121 Ancona

Ing. Maurizio Talevi

Progettazione impianti

SIGEA srl
Via C. Battisti n.1 - 60022 Castelfidardo (AN)

Ing. Elio Ottaviani

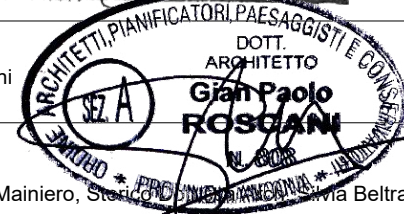
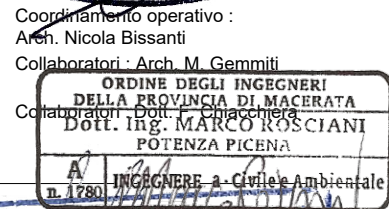
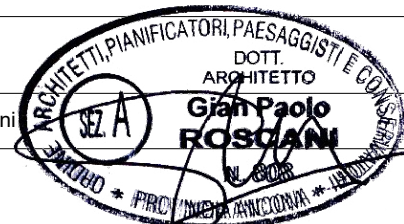
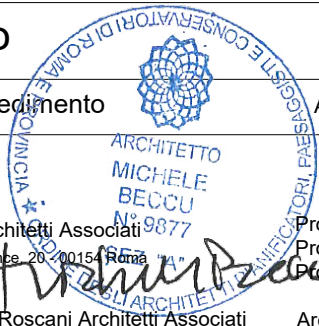
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Mondaini Rosciani Architetti Associati

Arch. Gian Paolo Rosciani

Consulenti

Archeologo Dott.ssa Chiara Cesaretti - Geologo Dott. Maurizio Mainiero, Storia dell'Arte Dott.ssa Maria Beltramo



Elaborato					Fase	Ambito	Tipo elaborato N. elaborato	
Relazione di impatto ambientale (cantierizzazione)						GE	SFA	016
Data di emissione	Data revisione	N. Revisione	Scala	Quota	Area	Redazione progetto	Redazione elaborato	Verifica elaborati
Marzo 2022	Aprile 2022	REV 01						

STUDIO FATTIBILITA' AMBIENTALE (art.24, comma 2 lettera e e 27 DPR 207/10)

ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0. – POR FERS MARCHE 2014-20 – ASSE 6 – AZ.16.1: *Percorso archeologico palazzo degli anziani-sacello medioevale piazzale dante alighieri – casa del capitano. Restauro e valorizzazione capisaldi storici e spazi aperti.*

LOTTO 2 AREA SACELLO MEDIEVALE E VIA RUPI COMUNALI

INDICE

1. PREMESSA
2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ATTUALE
3. REGIME VINCOLISTICO
4. INTERVENTO PROPOSTO
5. QUALIFICAZIONE DELL'INTERVENTO
6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE
7. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
8. IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI
9. FONTI CHE IMPLICANO POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI
10. IMPIANTO E GESTIONE DEL CANTIERE
11. INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI PRODOTTI DAL CANTIERE
12. IMPATTI RIFERITI ALLA FASE D'ESERCIZIO
13. CONCLUSIONI
14. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

1. PREMESSA

L'intervento in progetto denominato ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0. – POR FERS MARCHE 2014-20 – ASSE 6 – AZ.16.1: *Percorso archeologico palazzo degli anziani-sacello medioevale piazzale dante alighieri – casa del capitano. Restauro e valorizzazione capisaldi storici e spazi aperti*, si suddivide in più ambiti di cui il presente elaborato è riferito alla **“Percorso archeologico palazzo degli anziani-sacello medioevale”**.

Il presente Studio di Fattibilità Ambientale, elaborato ai sensi del D.P.R. n. 207 del 05 ottobre 2010 e s.m.i. è relativo agli interventi contemplati dal progetto di cui sopra.

L'obiettivo prioritario della proposta progettuale è quello di migliorare la qualità urbana dei contesti interessati offrendo ai cittadini ambienti accoglienti e sicuri per la vita di relazione.

In particolare, lo studio è riferito ai seguenti segmenti del processo produttivo in esame:

- fase di realizzazione dell'intervento;
- fase d'esercizio.

Esulano dallo studio gli aspetti inerenti all'esecuzione dei lavori in sicurezza, che saranno oggetto di documenti specifici, quali il Piano di Sicurezza e Coordinamento del presente progetto esecutivo.

L'analisi in merito alla compatibilità ambientale del progetto di una determinata opera o intervento infrastrutturale è svolto, nell'ambito del quadro normativo nazionale o comunitario, mediante lo svolgimento di una Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.). Tale dizione identifica una procedura che, a partire da uno Studio di Impatto Ambientale, giunge ad esprimere un giudizio sulla compatibilità di un determinato progetto relativamente al circostante ambiente naturale, storico, socio-economico.

A seconda delle categorie di opere, la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale viene svolta a livello nazionale oppure regionale. Le categorie di progetti da sottoporre a VIA nazionale sono elencate nell'allegato II (Allegati Parte Seconda) del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. mentre quelli assoggettati alla procedura di VIA regionale sono indicati nell'allegato III (Allegati Parte Seconda) del medesimo citato decreto. Nell'allegato IV (Allegati Parte Seconda) dello stesso decreto vengono definiti i progetti per i quali le Autorità regionali verificano la necessità o meno di svolgimento della procedura di VIA (procedura di verifica).

L'intervento in esame non appartiene a nessuna delle classi di progetti elencate nell'ambito delle norme nazionali e regionali, pertanto, il progetto dell'opera non risulta soggetto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale né alla correlata procedura di verifica preventiva.

L'opera in oggetto rientra, invece, nell'ambito di applicazione della normativa nazionale che disciplina, tra l'altro, anche la materia dei lavori pubblici, D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., che definisce i livelli di approfondimenti tecnici nei quali si deve articolare l'attività di progettazione.

Con riferimento all'art. 27 del D.P.R. n. 207/2010 che recita: "Lo studio di fattibilità ambientale, tenendo conto delle elaborazioni a base del progetto definitivo, approfondisce e verifica le analisi sviluppate nella fase di redazione del progetto preliminare, ed analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate. Esso contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale."

Il presente studio assumerà quali elementi di base le considerazioni sviluppate in sede di elaborazione della proposta progettuale di livello preliminare e definitivo, nonché riguarderà, a seguito degli approfondimenti del progetto definitivo, ulteriori aspetti significativi ai fini di ricercare le condizioni per ridurre gli eventuali effetti negativi sull'ambiente delle opere previste in progetto. Con il presente studio, coerentemente con le finalità della normativa sopra richiamata, s'intendono, pertanto, approfondire alcuni aspetti connessi alle fasi di realizzazione dell'intervento e d'esercizio.

2. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ATTUALE

L'ambito urbano ove s'inserisce la proposta d'intervento è posto nel centro storico del Comune di Ancona e più precisamente nel suo tessuto urbano medievale. L'area è posta tra le piazze Stracca e Piazza Dante su un'area caratterizzata da un ampio salto di quota che da Piazza Dante che ha una quota altimetrica di circa 7 ml sul mare arriva ai 34 s.l.m. metri di Piazza Stracca.

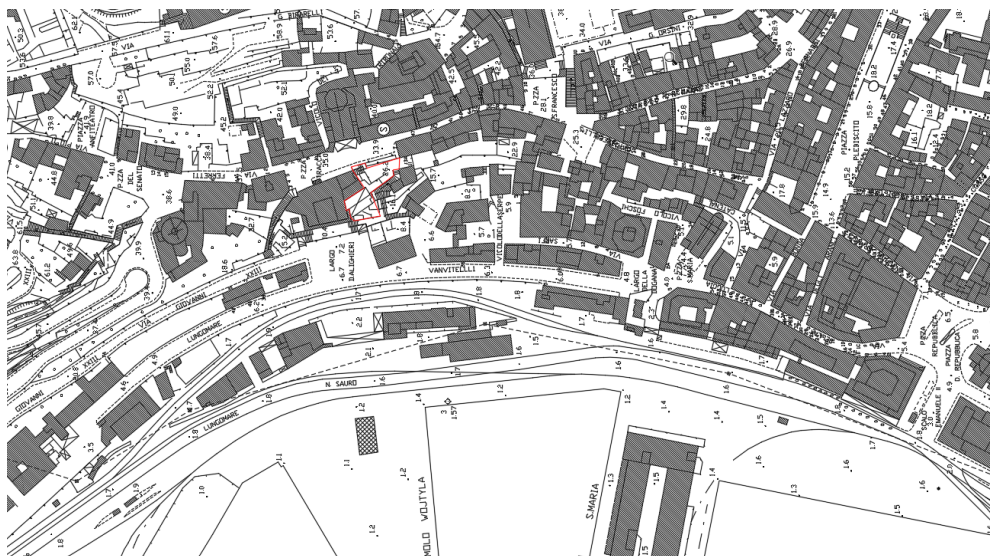


Figura 1 stralcio aerofotogrammetrico dell'area in rosso area di trasformazione

Tale salto di quota si percorre pedonalmente tramite via Rupi Comunali, che si configura come una serie di cordone che risalgono l'area fino ad arrivare ad un'ultima rampa più larga delle altre posta sotto Piazza Stracca, da qui tramite una scala di costruzione più recente si arriva a Piazza Stracca.

Palazzo degli Anziani

L'area interessata dall'intervento si snoda intorno all'emergenza figurativa ed architettonica del Palazzo degli Anziani. Edificio realizzato di mattoni di produzione locale, pietra d'Istria e pietra del Conero, poggia su un poderoso basamento in bugnato rustico di pietra calcarea leggermente in aggetto rispetto ai piani soprastanti. Su questo importante basamento si aprono quattro arconi con portali ogivali che costituiscono l'accesso ai locali posti al pian terreno.



Figura 2 prospetto a mare e monte, Palazzo degli Anziani

Nonostante la tradizione storiografica attribuisca la realizzazione di un primitivo edificio monumentale in questa sede ad opera di Galla Placidia nel 425, riguardo alla sua data di costruzione e alle primitive destinazioni d'uso le fonti non sono attendibili. Le testimonianze più antiche associate al palazzo si ricavano dagli attigui scavi archeologici. Questi oltre ad un microtessuto medievale constano di un edificio di culto risalente con ogni probabilità al XI secolo, addossato ad una parete del Palazzo per il quale fornisce una datazione ante quem utile ad inquadrarne meglio il periodo di fondazione. È poi attestato dalle fonti che il palazzo venne in gran parte ricostruito da Margheritone d'Arezzo nel 1270. A questa ricostruzione sono attribuite le bifore ad arco ribassato della facciata a mare, il portico e i bassorilievi con scene dell'Antico Testamento della facciata a monte.

Dopo l'intervento duecentesco il primo piano era certamente sede del collegio degli Anziani e dei Regolatori, precedentemente collocato all'interno del Palazzo del Senato.

Al piano terra, contemporaneamente, si riuniva l'assemblea cittadina. A seguito dei danni dell'incendio del 1348 la sede del governo fu trasferita nell'attuale Palazzo del Governo. Da quel momento il Palazzo degli Anziani visse un periodo di semi abbandono, ad eccezione per i piani bassi dello stabile che vennero destinati a deposito della farina.

Nel 1550, dopo l'ingresso della città nello stato della Chiesa, il palazzo venne nuovamente restaurato per tornare ad essere la sede dell'amministrazione comunale. Dopo la parentesi che ha visto lo spostamento della sede comunale presso il Palazzo del Popolo in epoca fascista, con l'inizio del XXI secolo il Palazzo degli Anziani è tornato ad essere sede del Consiglio Comunale e struttura di rappresentanza per gli eventi più significativi dell'Amministrazione.

Sacello Medievale

Nell'angolo sud ovest del palazzo si trova la struttura più importante per estensione, stato di conservazione e peculiarità storico archeologica che è certamente la struttura su due livelli, impropriamente chiamata "sacello bizantino". Durante il corso dei lavori, tra il 1973 e il 1979, vennero alla luce resti di strutture architettoniche risalenti presumibilmente ad un'epoca che va dall'alto medioevo, VII-IX sec. per i più antichi, al XIII sec. per i più recenti.



Figura 3 sacello medievale

È stato ipotizzato che questo edificio sia inquadrabile cronologicamente nel XII secolo e sia interpretabile come una piccola area di culto, verosimilmente cappella del palazzo comunale, nella sua versione precedente alla ristrutturazione di Margheritone d'Arezzo. L'edificio ha una pianta quadrangolare di 3,4 m di larghezza per 3,5 m di profondità, lateralmente si dilata in due nicchie larghe 1,9 m e profonde 1,1 m. Si delinea così un ambiente a forma di "T" rovesciata. Nella parete di fondo si può ancora vedere l'intera imposta della volta a semicupola di copertura. La muratura

continua per 5,5 m circa scendendo dalla rupe nelle pareti di un ambiente che costituiva in antico il piano inferiore dello stesso edificio.

La facciata dell'edificio, provvista di un ingresso con arco a sesto acuto, è conservata per un elevato di circa 3,2 mt. Attualmente l'area archeologica è coperta da una struttura metallica realizzata durante gli scavi della fine degli anni 70', realizzata con struttura a tubi e giunti con copertura ad onduline metalliche. Allo stato attuale questa si trova in un pessimo stato di conservazione, completamente arrugginita. L'intervento più consistente del progetto sarà proprio la realizzazione di una copertura definitiva degli scavi e dei reperti archeologici del Sacello medievale.

Via Rupi Comunali

E' un percorso pedonale che si snoda da Piazza Dante, fino ad arrivare a Piazza Stracca, come già detto il percorso è caratterizzato da un andamento tortuoso atto a risalire il notevole dislivello di circa 18 metri, di cui gli ultimi 7, per arrivare a piazza Stracca, si superano con una scala in muratura a tre rampe di recente costruzione rispetto al contesto medievale.

Le rampe che costituiscono il percorso pedonale sono realizzate con cordone e scale realizzate in blocchetti di arenaria e cordoli sempre in arenaria. Queste costeggiano dei muri storici in laterizio tranne un muro più antico realizzato in blocchi di pietra calcarea bianca. L'ultimo ripiano posto sotto Piazza stracca è caratterizzato da un sistema di tre archi a sesto acuto di origine medievale realizzati in pietra calcarea che sostengono il soprastante livello della piazza panoramica.

Via Rupi Comunali da accesso ad un gruppo di edifici, residuo del tessuto urbano medievale sopravvissuto ai bombardamenti del 1943, oggetto di recenti restauri post sisma del 1972 e oggi destinati ad uso prevalentemente residenziale.

Piazza Benvenuto Stracca

Oggi conosciuta come Piazza Benvenuto Stracca, questa piazza era detta della farina poiché legata allo stoccaggio dei grani nei magazzini frumentari posti all'interno del Palazzo degli Anziani; il retro del palazzo in posizione prospiciente al mare favoriva lo stoccaggio come sede dei fondaci e dei magazzini comunali. L'attuale invaso della piazza è frutto di alcuni allargamenti e trasformazioni urbane, tra le quali rientra la creazione della quinta architettonica della Chiesa del Gesù, rinnovata su una preesistenza seicentesca dal grande Vanvitelli. La piazza ha mantenuto tale denominazione fino all'epoca moderna, quando il consiglio civico decise di costruire un nuovo palazzo pubblico nell'attuale Piazza del Plebiscito, nuovo fulcro cittadino.

La piazza è caratterizzata da uno sviluppo longitudinale di circa 76 ml per una larghezza media di circa 15 ml, si accede a questa da nord attraverso via G. Ferretti ed a sud da via Ciriaco Pizzecolli.

La Piazza conserva l'invaso medievale, anche se alcuni edifici che costituiscono la quinta urbana sono degli anni '50 del secolo scorso, realizzati sui vuoti creati dai bombardamenti dell'ultimo conflitto mondiale. Sulla piazza si affaccia il prospetto principale del Palazzo degli Anziani caratterizzato dall'andamento orizzontale rispetto al prospetto a valle dove l'edificio ha un andamento verticale.

3. REGIME VINCOLISTICO

Zonizzazione del PRG

L'area di intervento ricade in tre diverse zone del vigente Piano regolatore generale:

- PRG. Zonizzazione: Zone servizi di quartiere art. 28
Zona tessuto omogeneo ZT1 art 39;
- PRG- Edifici e manufatti da restaurare (art.34 n.t.a. CPI1)
PRG- Zona Tessuto Omogeneo ZT1 art.39.

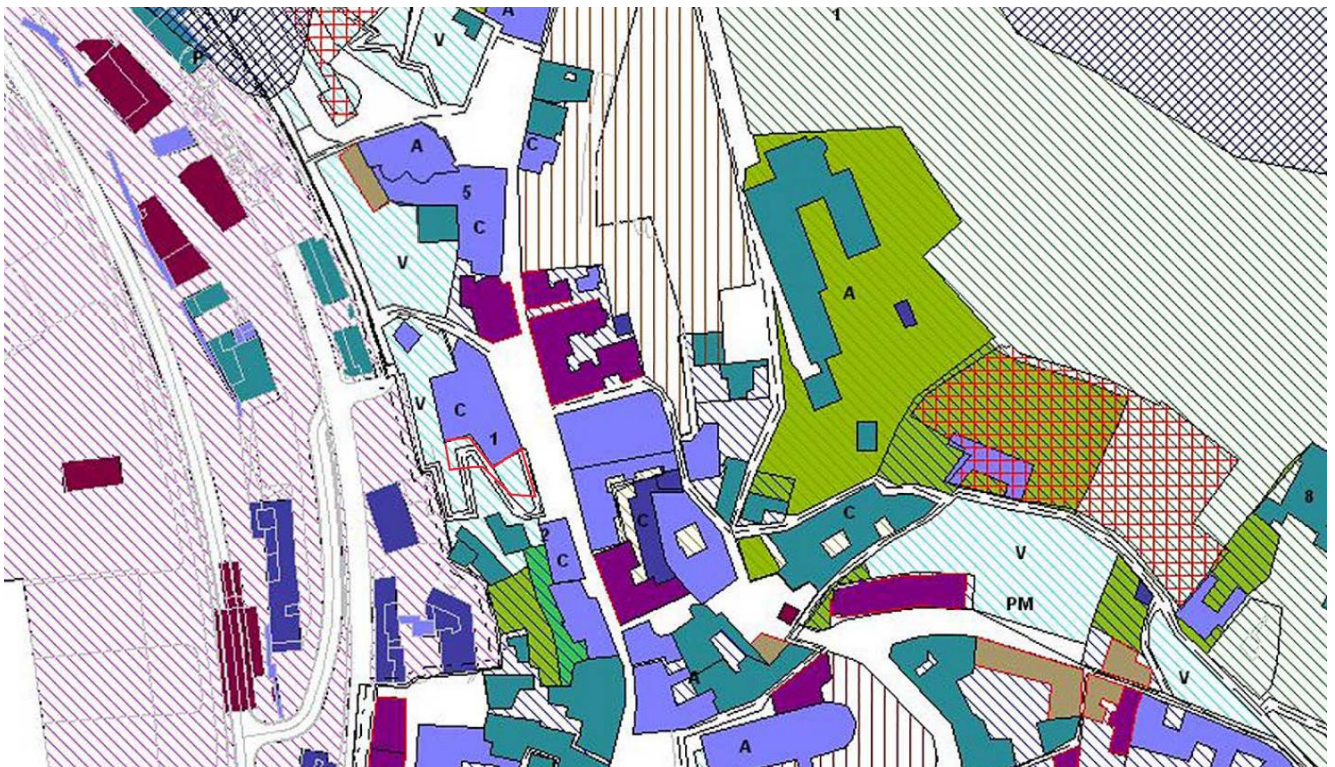


Figura 4 stralcio PRG (in rosso area d'intervento)

Regime Vincolistico Archeologico



Figura 5 planimetria dell'area oggetto d'intervento con individuazione delle principali emergenze storiche e dei percorsi pedonali esistenti

Palazzo degli Anziani (SITO 3a):

Bene Comunale Vincolato ai sensi dell'ex art.2 del D.L. 490/99.

AREA ARCHEOLOGICA DEL SACELLO MEDIEVALE (Sito n. 3° bis)

Bene Comunale Vincolato ai sensi dell'ex art.2 del D.L. 490/99.

4. INTERVENTO PROPOSTO

Per l'area che include il sacello, interclusa a nord e sud dal palazzo degli Anziani, attualmente coperta con superfici metalliche ondulate, il progetto, in sinergia con gli scavi archeologici e gli studi storici intende valorizzarne, rendendole visitabili, le complesse stratificazioni, disvelando sia il Sacello che la Torre, segno di una cinta muraria elevata sul mare. Data la rilevanza del sito e la delicatezza dello

scavo eseguito negli anni '70 e che ha permesso di portare alla luce il sistema monumentale del sacello, della torre e vari ambienti medievali, le scelte architettoniche sono state condivise con i responsabili, sia dell'area archeologica che dell'area architettura, della Sovrintendenza, in più incontri in sito. In tali incontri, visionando anche lo storico materiale di scavo si è scelto di rendere visitabile l'area utilizzando gli spazi in cui non insistono preesistenze permettendo così di introdurre passaggi pedonali comunque sospesi e di riutilizzare elementi di connessione già esistenti. Per localizzare i migliori punti possibili per ubicare i pilastri necessari alla nuova copertura superiore sono stati eseguiti in fase di definitivo degli scavi a mano per valutare l'eventuale materiale archeologicamente significativo nei punti prescelti per ubicare le nuove strutture.

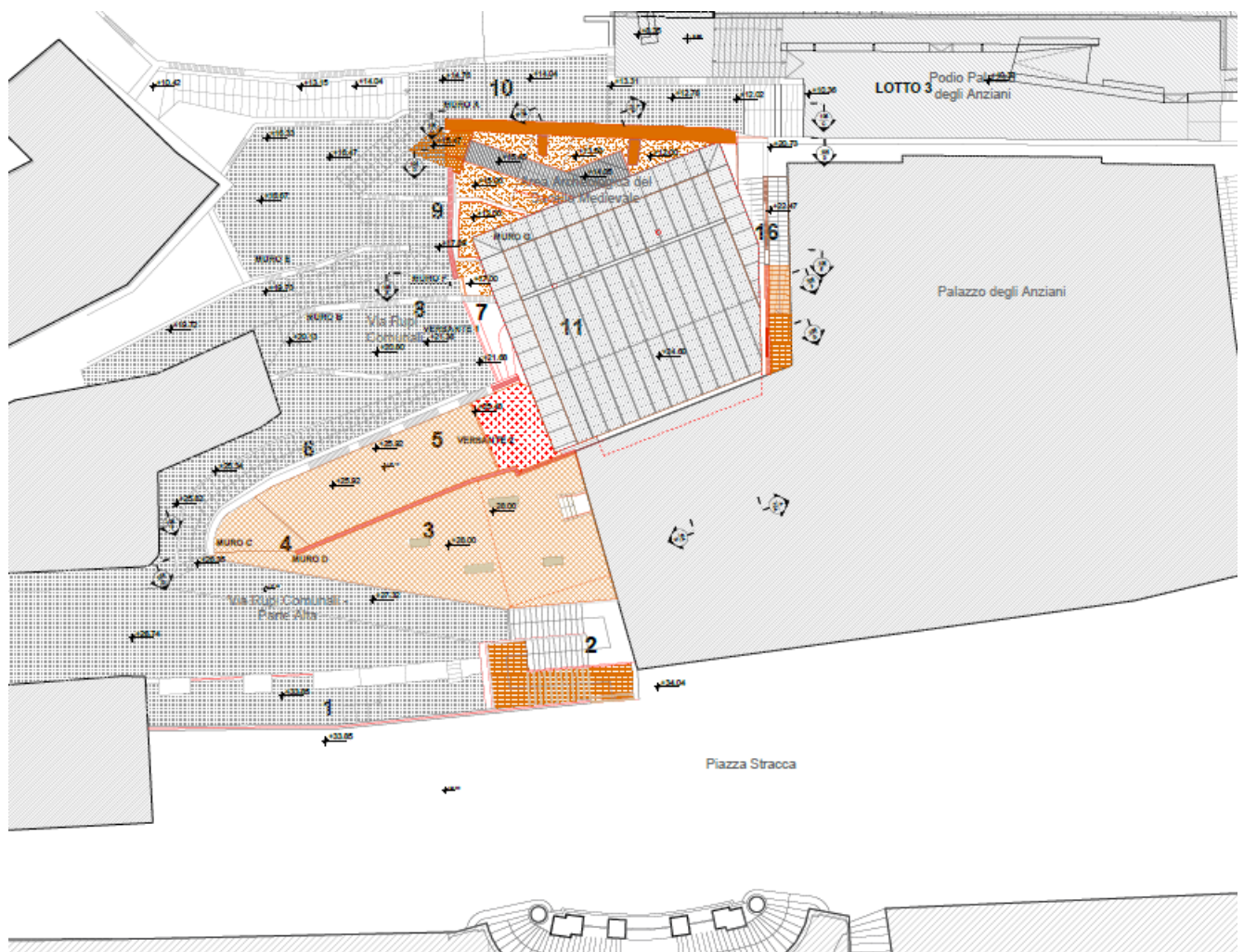


Figura 6 Planimetria generale di progetto

La copertura è uno degli elementi più significativi, in grado di preservare lo scavo e i suoi elementi più caratterizzanti valorizzando visivamente l'insieme come hub monumentale. A tal fine si predilige una copertura nuova, leggera e attrattiva, capace di governare un progetto integrato che comprenda ingresso al sito e strategie di fruizione.

La copertura, come meglio descritta tecnicamente nella relazione strutturale, sarà in acciaio ad andamento orizzontale con i bordi rastremati per alleggerirne l'impatto visivo. Tale copertura sarà sostenuta da due pilastri ubicati sul fronte della stessa e da un aggancio dall'alto sul lato retrostante sull'alta trave cementizia che sostiene la sovrastante ala del palazzo realizzata negli anni '70 dopo la scoperta del sacello. I pilastri sul fronte, data la percezione frontale che avviene dal basso verso l'alto dal Lungomare Vanvitelli e data la sequenza visiva con le altre coperture previste sullo scavo archeologico del mercato traiano, sono stati pensati con una morfologia analoga ad albero analoga a quest'ultime. La forma ramificata consente anche una favorevole distribuzione delle forze dalla piastra superiore, realizzata in travi di acciaio nascoste da un rivestimento superiore ed inferiore, ai due pilastri puntuali ubicati là dove l'archeologia lo ha reso possibile. La copertura metallica sarà cromaticamente simile alle future coperture dello scavo archeologico del mercato traiano e sarà composta di più pannellature metalliche. Superiormente alla struttura in graticcio di travi di acciaio la stratigrafia consta di pannellature sandwich di lamiera grecata con sovrapposti pannelli di finitura del tipo Alucobond di dimensione 1050 per 5000 di colore grigio. Lateralmente per i tre lati a vista (escluso l'aggancio retrostante con la trave cementizia) la struttura avrà delle mensole di forma rastremata alle quali tramite struttura di alluminio sono agganciati dei pannelli speciali preformati a V sui quali sovrapposta la finitura sempre in pannelli del tipo Alucobond. Tale preformatura ad ala consente una percezione leggera della copertura stessa riducendone l'impatto generale. I pannelli di finitura superiore e quelli triangolari della bordatura laterale avranno un colore grigio il cui Ral è il 9007, analogamente al colore previsto per i pilastri ramificati.

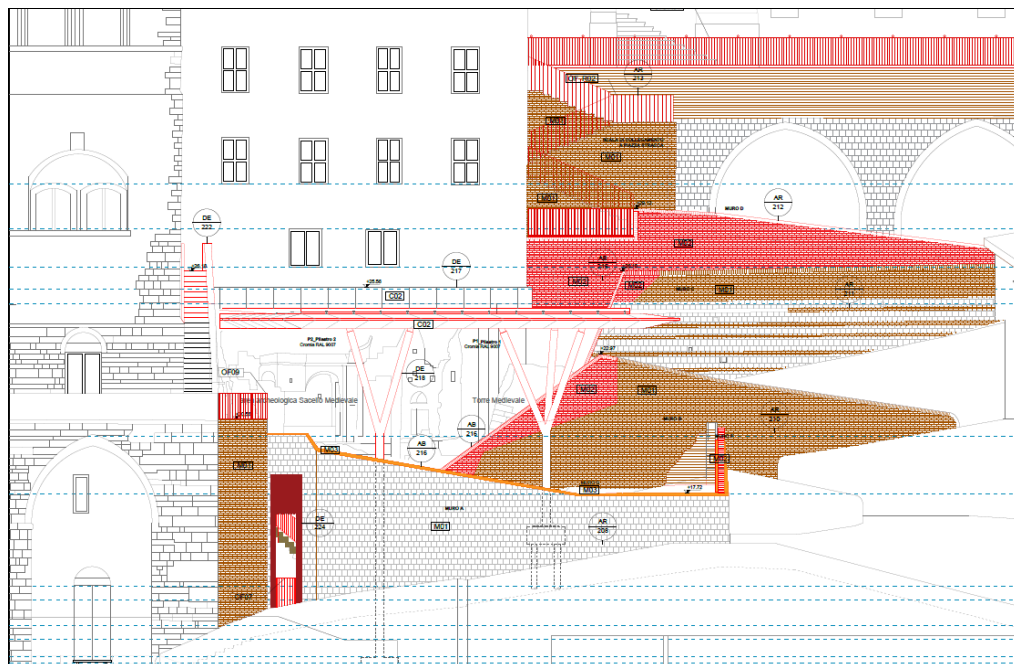


Figura 7 prospetto dal fronte mare

All'intradosso invece sulla struttura portante sarà applicata una sottostruttura in alluminio alla quale sarà direttamente agganciata una superficie di pannelli in metallo lucido per permettere una maggiore luminosità all'ambiente per un più facile riverbero della luce all'interno della profonda spazialità e per rispecchiare la pianta del complesso rendendola così percepibile ai visitatori che non potranno visitarlo nella sua completezza spaziale.

I punti dove sono state collocate le due colonne di sostegno dell'ampia copertura sono stati stabiliti in accordo con gli uffici archeologici della sovrintendenza e dopo scavo preventivo dallo stesso ufficio coordinato e (da ditta incaricata). Lo scavo ha dato esito positivo al fine dell'ubicazione delle strutture, come riportato nella relazione archeologica consegnata all'Amministrazione Comunale dalla Società coinvolta che ha realizzato lo scavo. Nell'invaso suddetto, oltre al Sacello, alla citata torre medievale e ad alcune tracce di abitazioni di epoca medievale, ci sono anche dei brani di pavimentazione stradale in cotto che il progetto renderà visibili attraverso una passerella sospesa centrale che porterà i pedoni al centro dell'invaso. Tale passerella, ubicata nel punto più basso e non invasivo per le strutture archeologiche esistenti, pensata leggera con struttura in metallo e con pavimentazione in legno ecologico del tipo Greenwood, è sospesa al di sopra della quota dello scavo ed è realizzata in modo da essere smontabile e rimovibile. La struttura avrà dei pilastrini metallici regolabili agganciati su appoggi puntuali minimali e dalla ridotta profondità che in prossimità dello sbalzo più lungo verso il sacello diverrà un travetto ligneo solo appoggiato per evitare di rovinare la pavimentazione in cotto esistente in quel punto. Dal nuovo cancello di ingresso all'area, ubicato su una delle piazzole di via Rupi Comunali, la passerella articolata su diverse quote connesse da scale per superare il dislivello interno all'ambito archeologico, condurrà al centro dell'invaso dove sono presenti delle scale in pietra del tessuto urbano antico che il nuovo percorso di visita, previo restauro, riutilizzerà rimettendo a sistema l'esistente, per riconnettersi alla quota del corridore frontemare del palazzo degli anziani. Verranno ubicate delle nuove cancellate di protezione dell'area e un nuovo ingresso leggermente arretrato rispetto all'attuale con geometria coerente con la diagonale che caratterizza l'ubicazione del percorso sospeso di visita. Le recinzioni desumono il loro disegno da una reinterpretazione di quelle storiche esistenti sulle piazze sospese limitrofe all'area di interesse. Saranno in metallo con un disegno analogo per tutte le altre balaustre interne ed esterne all'invaso spaziale. Saranno realizzate in barre piatte verticali, distanziate tra loro di 10 cm come da regola di legge per uno spazio pubblico e avranno un disegno irregolare della scansione verticale delle barre che introduce una vibratilità nella sequenza delle balaustre.

Lateralmente lungo il perimetro tra l'invaso del sacello e via rupi comunali il progetto prevede il consolidamento del versante attraverso sia la ricostruzione delle testate dei muri di contenimento delle rampe di Via Rupi i cui pianerottoli affacciano sul sacello che anche il rafforzamento del versante in terra necessario poiché lo storico scavo ne ha reso meno solido il versante stesso. La

ridefinizione delle testate delle murature irregolari poiché parzialmente demolite sempre al momento dello scavo del terrapieno e mai ricostruite, sarà sempre in laterizio la cui finitura sarà accuratamente differenziata rispetto ai paramenti in cotto dei muri paralleli storici della risalita urbana utilizzando mattoni realizzati a mano (e non industriali) ma di cromia differente per evidenziare la loro attualità. Il primo muro che borda la prima rampa di discesa di via rupi comunali sarà invece in parte demolito e ricostruito per il necessario consolidamento del piazzale alla base della scala in laterizio che connette Piazza del Gesù e l'angolo verso il mare del Palazzo degli Anziani. Un ulteriore intervento di recupero e consolidamento riguarda la scala ottocentesca che da Piazza Stracca porta al primo pianoro di via Rupi Comunali.

5. QUALIFICAZIONE DELL'INTERVENTO

IL progetto in analisi fa parte di un più vasto progetto di riqualificazione denominato ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0. – POR FERS MARCHE 2014-20 – ASSE 6 – AZ.16.1: Percorso archeologico palazzo degli anziani-sacello medioevale piazzale dante alighieri – casa del capitano. Restauro e valorizzazione capisaldi storici e spazi aperti.



Figura 8 vista area delle aree d'intervento stato attuale

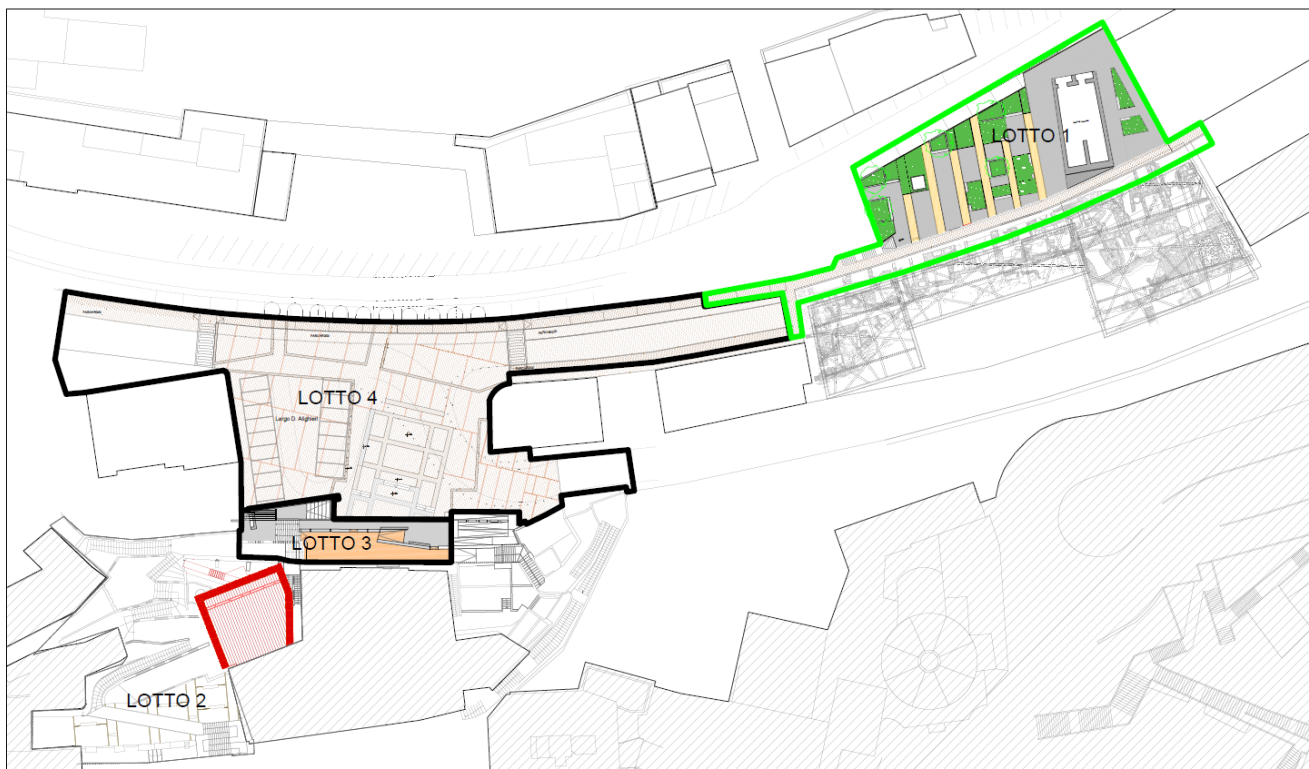


Figura 9 planimetria generale degli interventi di progetto con la divisione in lotti

La complessiva strategia di rivitalizzazione e valorizzazione di questo sistema individua nel “grattacielo medioevale” di Palazzo degli Anziani un’interfaccia porto-città storica capace di accogliere, ed orientare flussi di turisti, city-users e residenti; in coerenza a questa visione sono stati completati i lavori di restauro del cosiddetto piano degli arconi – 3° seminterrato, livello dell’edificio di immediato contatto con Piazza Dante Alighieri dove verrà localizzato il nuovo centro di accoglienza ed informazione turistica ad alto contenuto tecnologico.

A supporto e rafforzamento della nuova identità rappresentativa di Palazzo degli Anziani (spazio istituzionale dove ha sede il Consiglio Comunale, nuova grande porta di accoglienza turistica, ascensore urbano), la strategia intende riqualificare e valorizzare alcuni “vuoti” venutisi a generare a seguito dei consistenti bombardamenti del secondo conflitto mondiale che hanno cancellato il tessuto urbano storico del Guasco.

Tali “vuoti” nel corso degli anni hanno assunto nuovi ruoli e sono stati rifunzionalizzati negli usi perdendo la connotazione identitaria iniziale e configurandosi come spazi aperti ad alto potenziale aggregativo finora inespresso; si tratta, in particolare:

1. del sacello medioevale posto lungo via Rupi Comunali, in strettissima contiguità fisica con Palazzo degli Anziani (43°37’17.85”N; 13°30’46.02”E)
2. di Piazza Dante Alighieri (43°37’21.37”N; 13°30’36.88”E)

3. del recente nuovo spazio creatosi a seguito della demolizione del Laboratorio dell'Istituto nautico a ridosso della cosiddetta **Casa del Capitano** (43°37'25.10"N; 13°30'32.91"E)

La presente relazione d'impatto ambientale fa riferimento all'ambito della area del Sacello Medievale – via Rupi Comunali.

In relazione a quanto sopra, si rileva che la proposta d'intervento è relativa ad un'area ricompresa tra Piazza Dante via Rupi Comunali e Piazza Stracca e relativamente alle tipologie d'intervento consentite non emergono cause ostative alla realizzazione dei lavori previsti, atteso che le opere a realizzarsi:

- sono volte alla riqualificazione urbana - ambientale di spazi per riaffermare la loro vocazione ad uso pubblico e di fruizione archeologica e favorire, quindi, la vita di relazione;
- non comportano incremento dei volumi esistenti, ma solo la sostituzione dell'attuale copertura metallica provvisoria in tubi e giunti con una nuova copertura in carpenteria metallica ;
- non alterano l'andamento naturale del terreno;
- non determinano il taglio e l'espanto di piante di alto fusto nonché il taglio e l'espanto della vegetazione arbustiva, tanto di essenze esotiche, quanto di macchia mediterranea spontanea;
- non impediscono le vedute panoramiche;
- non si pongono in contrasto con le finalità di tutela delle norme generali e di quelle particolari della zona e non costituiscono detrattore ambientale.

Relativamente alla verifica di compatibilità di destinazione, non presenta condizioni di contrasto con la strumentazione urbanistica vigente, atteso che le opere interessano aree già destinate a strade pubbliche e vuoto urbano e pertanto la stessa proposta è rispondente e conforme alle previsioni dello strumento urbanistico generale vigente e delle linee guida del progetto preliminare redatto dall'amministrazione comunale.

L'intervento è localizzato in ambito già urbanizzato e la frequentazione dell'area interessata non determinerà nessuna variazione rispetto allo stato di fatto esistente, considerato anche che gli interventi sono di tipo manutentivo e comporteranno opere migliorative rispetto alle condizioni della situazione iniziale.

Per le considerazioni esposte ed in relazione al regime urbanistico e vincolistico di cui sopra, si è del parere che non emergono motivi ostativi alla realizzazione delle opere previste dalla proposta progettuale.

Si fa presente che conferenza dei servizi (*Determinazione Dirigenziale n. 241 del 07/02/2022 è stata adottata la determinazione di conclusione positiva della Conferenza di Servizi Decisoria di cui in oggetto, indetta dalla scrivente Direzione Urbanistica, Edilizia Pubblica, Porto, Mobilità con nota prot. n. 0209534 del 29/12/2021*).

Il progetto definitivo è stato approvato da tutti gli enti interessati:

- *Direzione Manutenzioni del Comune di Ancona;*
- *Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale;*
- *Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche;*
- *Polizia di Stato;*
- *Agenzia delle Dogane e Monopoli;*
- *Capitaneria di Porto di Ancona;*
- *Guardia di Finanza;*
- *Parere congiunto Direzione Manutenzioni e Polizia Locale del Comune di Ancona.*

6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Il disegno generale perseguito dalla proposta d'intervento non implica impatti sul contesto.

Gli interventi sono configurati nel rispetto dello stato dei luoghi e prevedono soluzioni volte ad integrarsi con i valori presenti e materiali tipici dell'area. In relazione alle eventuali potenziali implicazioni di carattere ambientale derivanti dall'esecuzione degli interventi (quali scavi, movimentazioni nell'area di cantiere, impianti) si evidenzia che le informazioni rese disponibili non fanno emergere criticità significative ai fini del presente studio.

L'unica criticità vagliata dal Piano di Sicurezza e Coordinamento del progetto esecutivo, sono la fase di smontaggio della copertura esistente e montaggio della nuova copertura metallica di progetto.

Infatti, la nuova copertura in carpenteria metallica è pensata per essere trasportata per pezzi nell'ambito di cantiere con l'ausilio di una gru.

Le principali predisposizioni di servizio previste sono costituite dai consueti impianti d'illuminazione pubblica e le canalizzazioni per il deflusso delle acque piovane. Queste saranno convogliate per mezzo di una nuova rete di raccolta locale collegata a caditoie stradali opportunamente ed adeguatamente dislocate. Gli interventi sono tecnicamente realizzabili, atteso che le aree oggetto di intervento saranno interessate da opere manutentive a ridotto impatto anche per quanto attiene le pressioni sull'ambiente.

7. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Gli interventi previsti dalla proposta progettuale sono stati articolati affinché gli spazi interessati fossero finalizzati ad assolvere la seguente funzione: spazi pubblici accessibili all'utenza cittadina e turistica.

La destinazione d'uso delle aree a spazio pubblico, consona alla vocazione del contesto urbano, la realizzazione di opere che non comportano sviluppo di volumi, la riproposizione planimetrica del

tessuto urbano esistente, i precisi riferimenti della progettazione ad elementi urbani ed architettonici del sito, fanno sì che l'impatto ambientale determinato dagli interventi risulta compatibile con le preesistenze archeologiche e storico architettoniche.

Dalle valutazioni condotte e dalle considerazioni svolte, non emergono, sia nella fase di esecuzione che in quella d'esercizio, criticità ambientali rilevanti, né impatti irreversibili, in quanto le opere previste sono finalizzate alla riqualificazione urbana ed ambientale.

Gli impatti per cui si richiede un'attenzione, affinché essi non risultino significativi riguardano le emissioni di polveri e le emissioni acustiche durante le fasi dei cantieri.

In relazione a quanto sopra, i successivi paragrafi approfondiranno tali specifici aspetti.

8. IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

In considerazione della prevista azione di riqualificazione, e segnatamente, alle fasi d'esecuzione dei lavori e d'esercizio, lo Studio di Fattibilità Ambientale dell'intervento ha definito il seguente quadro degli impatti ambientali potenziali per le opere in progetto.

Nell'ambito del surriferito quadro complessivo dei fattori di pressione ambientale potenziali, sono stati individuate le principali fonti, di seguito elencate, dalle quali deriverebbero i potenziali impatti ambientali, riguardo ai quali verranno sviluppati gli approfondimenti dei paragrafi successivi (Tab. 1).

Tab. 1 - Fattori di pressione ambientali potenziali

Componente ambientale coinvolta	Fattori di pressione ambientali potenziali	
	Fase di cantiere	Fase di esercizio
Atmosfera	Emissioni dalle macchine operatrici	Emissioni da traffico veicolare indotto (trascurabili)
Ambiente idrico	Immissione di sostanze inquinanti nella falda sotterranea (nessuno)	Emissioni derivanti da a impianti di servizio (trascurabili)
Suolo e sottosuolo	Sversamenti di sostanze inquinanti (nessuno)	Non prevedibili
Vegetazione	Nell'area oggetto dell'intervento non sono presenti particolari essenze arboree	Manutenzione ordinaria della vegetazione di progetto
Territorio	Emissioni acustiche dalle macchine operatrici	Emissioni acustiche da traffico veicolare indotto (trascurabili)
	Vibrazioni prodotte dalle macchine operatrici	Emissioni acustiche prodotte dal pubblico (trascurabili)
Illuminazione		Emissioni luminose temporanee e permanenti

Paesaggio urbano		Inserimento nel contesto urbano della nuova funzione
Mobilità	Interferenze con la viabilità carrabile e pedonale prodotte dai mezzi di cantiere	Traffico veicolare indotto (limitato)
Energia		Assorbimento per funzionamento impianti di servizio
Rifiuti	Produzioni di rifiuti edili	Produzione di rifiuti derivanti dalla rinnovata funzione (limitata)

Nell'ambito del surriferito quadro complessivo dei fattori di pressione ambientale potenziali, sono stati individuate le principali fonti, di seguito elencate, dalle quali deriverebbero i potenziali impatti ambientali, riguardo ai quali verranno sviluppati gli approfondimenti dei paragrafi successivi.

9. FONTI CHE IMPLICANO POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI

- attività relative alla fase dell'impianto e di gestione del cantiere
- attività relative alla fase d'esercizio della rinnovata funzione

10. IMPIANTO E GESTIONE DEL CANTIERE

Le valutazioni condotte in sede di redazione del presente studio hanno individuato nella fase d'esecuzione dei lavori la fonte maggiore e più articolata di potenziale impatto ambientale derivante dall'intervento in progetto.

I potenziali impatti ambientali correlati alla fase di realizzazione dell'intervento sono elencati nella tabella che segue.

Tab. 2 - Impatti potenziali derivanti dalla fase di realizzazione dell'intervento

Impatti potenziali per la fase di cantiere	
Componente ambientale coinvolta	Fattore di pressione
Atmosfera	Emissioni gassose dalle macchine operatrici
	Produzione di polveri
Territorio	Vibrazioni prodotte dalle macchine operatrici
	Emissioni acustiche dalle macchine operatrici
Mobilità	Interferenze con la viabilità prodotte dai mezzi di cantiere ed

	al trasporto in sito della carpenteria metallica per la realizzazione della nuova copertura del "sacello medievale"
Rifiuti	Produzioni di rifiuti edili

Nel presente studio vengono, pertanto, definiti i potenziali impatti connessi a ciascuna attività di cantiere. A tal fine, si è proceduto, innanzitutto, all'individuazione delle macro-attività nelle quali può immaginarsi suddivisa la fase di realizzazione complessiva, e quindi si è assegnata a ciascuna attività una classe di impatto ambientale atteso.

L'assegnazione è stata effettuata partendo da una differenziazione delle attività e dei macchinari utilizzati a seconda delle fasi di lavorazione, ed associando alle diverse fasi gli impatti ambientali desunti dalla letteratura tecnica.

Relativamente all'ordine alla tipologia, numero, modalità e ritmi d'uso dei macchinari ed alla logistica complessiva dell'area di cantiere si rimanda al Piano di Sicurezza e Coordinamento di progetto.

Atmosfera

Con riferimento alla componente atmosfera, le potenziali interferenze ambientali connesse alla fase di cantiere sono quelle legate alla produzione di polveri ed alle emissioni dai motori dei macchinari utilizzati. Significativo, in relazione al contesto in cui si colloca l'intervento, è il potenziale impatto derivante dalla produzione di polveri e dalle emissioni di gas di scarico, in quanto le distanze intercorrenti tra le aree di attività dei macchinari ed i possibili ricettori, in particolare le abitazioni limitrofe ed il palazzo degli Anziani (sede comunale) sono tali da poter considerare trascurabili tali effetti.

Con riferimento alle polveri, le maggiori sorgenti di emissione saranno costituite dalle aree di deposito e di movimentazione dei materiali, nonché dai possibili effetti di risollevarimento ad opera del vento.

Tali emissioni possono essere controllate in modo pressoché totale attraverso opportuni accorgimenti, riguardo ai quali si rimanda al paragrafo relativo agli interventi di mitigazione degli impatti.

Relativamente alle emissioni di gas di scarico dai motori dei macchinari utilizzati, gli interventi di mitigazione degli impatti previsti nello specifico paragrafo costituiscono, se scrupolosamente osservate, misure efficaci a ridurre gli effetti negativi di tali emissioni.

Ambiente Idrico

La tipologia di opere e lavorazioni previste non necessita in fase di costruzione di consumi idrici tali da giustificare un possibile impatto sull'attuale assetto idrogeologico delle acque superficiali né problematiche riguardo la disponibilità di risorsa.

Il consumo di acqua in fase di costruzione è connesso agli usi civili dovuti alla presenza del personale addetto e all'umidificazione delle aree di cantiere che verrà svolta, ove necessario e opportuno, per limitare le emissioni di polveri dovute ai movimenti terra per cui l'impatto, temporaneo e reversibile. Tali consumi sono comunque da ritenersi poco significativi in considerazione che i quantitativi di acqua prelevati sono sostanzialmente modesti e limitati al tempo della costruzione.

Suolo e sottosuolo

In fase di cantiere, I reflui saranno di tipo civile dovendo essere attrezzato con baracche/uffici provvisti di impianti igienico sanitari (bagni chimici) che verranno smaltiti con autobotti da spurgo.

Per l'allontanamento delle acque meteoriche verranno predisposte idonee scoline per il drenaggio; Analogamente ai prelievi, gli scarichi idrici non indurranno effetti significativi sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee in considerazione delle caratteristiche dei reflui, delle modalità controllate di smaltimento, dei quantitativi di entità sostanzialmente contenuta e della temporaneità dello scarico.

Il teorico rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali può essere associato al fenomeno di percolazione nel terreno, e conseguentemente in falda, di eventuali acque o altre sostanze contaminate o comunque pericolose per l'ambiente, ovvero allo scarico diretto di deflussi idrici contaminati sui corpi idrici ricettori.

Territorio

Con riferimento alle problematiche acustiche, gli impatti potenziali sulla componente rumore per effetto della costruzione delle opere di progetto sono ricollegabili alle emissioni acustiche da traffico di mezzi, al funzionamento di macchinari di varia natura (escavatori, pompe, etc.).

Le fasi più critiche per quanto riguarda le emissioni acustiche saranno quelle in cui si svolgeranno i maggiori movimenti terra e demolizioni. Tali fasi, che interesseranno la quasi totalità dei lavori di progetto, determineranno un livello significativo dell'incremento di rumore dell'area. È necessario sottolineare come il rumore emesso durante i lavori di costruzione è caratterizzato da una incertezza non trascurabile, dovuta principalmente a:

- natura intermittente e temporanea dei lavori;
- piano di dettaglio dei lavori che sarà definito solo in sede di esecuzione delle opere.

Pur tenendo, presente che vi sono recettori sensibili prossimi alle aree di cantiere, specie nelle ore serali e in considerazione del carattere temporaneo e variabile delle emissioni sonore, si può ritenere che l'impatto delle attività di costruzione sui livelli sonori delle aree prossime al cantiere sia di lieve entità.

Verranno comunque previste idonee misure di mitigazione, anche a carattere gestionale e organizzativo, atte a contenere il più possibile il disturbo. In particolare, al fine di contenere le emissioni sonore in fase di cantiere si provvederà a:

- controllare le velocità di transito dei mezzi;
- effettuare costante manutenzione dei macchinari e dei mezzi di lavoro;

Si opererà per evitare di tenere inutilmente accesi i motori dei mezzi e degli altri macchinari.

Si garantirà quindi la tollerabilità rispetto ai limiti di legge delle emissioni acustiche in corrispondenza delle abitazioni e delle attività commerciali esistenti in sito.

Mobilità

In base alle considerazioni svolte in sede di redazione del presente studio, è emerso che l'interferenza dei mezzi di cantiere con la viabilità cittadina costituisce e portuale il principale fattore di impatto potenziale connesso alla realizzazione degli interventi in progetto. Il conferimento all'interno del cantiere dei materiali, necessari per la realizzazione delle opere previste, se pur modeste, e le esigenze di movimentazione di materiali connessi alle attività di cantiere, potranno comportare, infatti, significative interferenze con la viabilità ordinaria cittadina e della zona portuale.

La problematica di cui sopra è stata affrontata a mezzo nella redazione del P.S.C., (Piano di Sicurezza e Coordinamento) e relativo Layout della sicurezza.

Rifiuti

Per tutto quanto riguarda tale argomento, si rimanda all'apposita "relazione sulla gestione delle materie allegata al progetto. Va, comunque, evidenziato che la gestione dei rifiuti costituisce, in generale, una delle problematiche di rilievo in un cantiere. Una gestione corretta dovrà puntare al recupero di tutti i rifiuti che possono essere riutilizzati o riciclati, cioè di quei rifiuti per i quali è consentita l'attività di recupero. Una frazione pari ad almeno il 70% del totale dei rifiuti derivanti dalle attività di scavo è costituita da rifiuti inerti i quali, pur contenendo percentuali di inquinanti relativamente basse (salvo il caso di specifiche contaminazioni/presenza di sostanze pericolose) possono creare seri problemi ambientali per i volumi in gioco o per modalità di smaltimento scorrette. I materiali di risulta dovranno essere trasportati nelle discariche idonee a ricevere gli scarti nel rispetto delle normative vigenti di carattere igienico - ambientale.

11. INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI PRODOTTI DAL CANTIERE

Di seguito si elencano gli interventi di mitigazione degli impatti suggeriti in relazione alle principali componenti ambientali interessate.

Interventi Di Mitigazione – Atmosfera	
Trattamento e movimentazione del materiale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Agglomerazione della polvere mediante umidificazione del materiale; <input type="checkbox"/> Adozione di processi di movimentazione con scarse altezze di getto e basse velocità <input type="checkbox"/> Irrorazione del materiale di risulta polverulento prima di procedere alla sua rimozione; <input type="checkbox"/> Segregazione delle aree di lavorazione per contenere la dispersione delle polveri; <input type="checkbox"/> Evitare di bruciare residui di lavorazioni e/o imballaggi che provochino l'immissione nell'aria di filmi o gas;
Depositi di materiale	Stoccaggio dei materiali da cantiere allo stato solido polverulento in zone delimitate e protette; ♣ Irrorazione con acqua dei materiali di pezzatura fine stoccati in cumuli; ♣ Adozione di protezioni adeguate per i depositi di materiale sciolto;
Aree di circolazione nei cantieri e all'esterno	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Limitazione della velocità massima sulle arterie di accesso al cantiere; <input type="checkbox"/> Adeguata segnaletica sulle arterie frequentate dal trasporto di materiali; <input type="checkbox"/> Rimozione tempestiva di eventuali materiali presenti sulle arterie di accesso al cantiere; <input type="checkbox"/> Previsioni di sistemi di lavaggio delle ruote all'uscita del cantiere; <input type="checkbox"/> Ottimizzazione dei carichi trasportati;
Macchine	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Impiego di apparecchi di lavoro a basse emissioni (motori elettrici); <input type="checkbox"/> Utilizzo di sistemi di filtri per particolato per le macchine/apparecchi a motore diesel; <input type="checkbox"/> Manutenzione periodica di macchine e apparecchi;

INTERVENTI DI MITIGAZIONE – RIFIUTI	
Gestione dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Separazione dei rifiuti pericolosi da quelli non pericolosi; <input type="checkbox"/> Separazione dei vari tipi di rifiuti pericolosi ed affidamento ad imprese di gestori autorizzati, con massima limitazione del deposito temporaneo in cantiere; <input type="checkbox"/> Adozione di opportune precauzioni al fine di evitare contaminazioni nel caso di deposito temporaneo di rifiuti pericolosi; <input type="checkbox"/> Verifica della chiusura ermetica degli imballaggi che hanno contenuto prodotti pericolosi;

	<input type="checkbox"/> Raccolta e stoccaggio separato di tutti i rifiuti recuperabili e trasporto agli impianti di trattamento; <input type="checkbox"/> Raccolta e stoccaggio separato di tutti i rifiuti riutilizzabili "tal quale" e cessione ai soggetti interessati; <input type="checkbox"/> Tempestivo conferimento a discarica dei rifiuti non riutilizzabili o non riciclabili mediante affidamento a ditta autorizzata con limitazione di deposito temporaneo in cantiere; <input type="checkbox"/> Definizione di accordi con i fornitori al fine del ritiro degli imballaggi di pertinenza e degli eventuali materiali difettati; <input type="checkbox"/> Informazione a tutto il personale riguardo alla corretta gestione dei rifiuti prodotti in cantiere;
--	--

In relazione alle specifiche attività svolte dovranno essere comunque previsti ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di inquinanti fisici e chimici (rumori, polveri, gas o vapori, ed altro).

Qualora le attività svolte comportino l'impiego di macchinari ed impianti comunque rumorosi, queste dovranno essere autorizzate dalle Autorità competenti.

12. IMPATTI RIFERITI ALLA FASE D'ESERCIZIO

L'intervento in progetto si richiama agli indirizzi programmatici del Comune di Ancona relativamente alla mobilità, ai trasporti e all'urbanistica e in base ai quali l'assetto del territorio e del sistema dei trasporti devono essere pianificati in modo coordinato e integrato.

Gli effetti della realizzazione delle opere in progetto sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini e la minimizzazione dell'intervento sull'impatto ambientale sono stati posti come elementi prioritari delle scelte progettuali dell'intervento perseguendo come obiettivi:

Impatti potenziali sul sistema della viabilità

L'analisi della rete viaria interessata dagli effetti connessi alla fase d'esercizio dell'attrezzatura in progetto non ha individuato, in considerazione della rinnovata funzione, potenziali impatti di rilievo sulla mobilità dell'area derivanti dalle previsioni progettuali, atteso che l'area sarà interessata principalmente da viabilità pedonale.

Rumore

La rinnovata funzione prevista non determinerà, rispetto alla situazione ex ante, emissioni acustiche rilevanti.

.

La qualità urbana

Il progetto riqualifica un'area ad alto valore archeologico e storico documentale, in fase di abbando dalla data del loro rinvenimento, la metà degli anni '70 del secolo scorso. L'intero progetto del WATERFRONT DI ANCONA 3.0 è mirato alla riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'area urbana posta ai piedi del colle Guasco che dai distruttivi eventi bellici del 1943 non ha ancora trovato un intervento sistematico di ricucitura e valorizzazione del contesto urbano, archeologico ed architettonico. Nello specifico il presente lotto 2, che fa sistema con quanto previsto nel lotto 3 recupera il bordo meridionale ed occidentale del Palazzo degli Anziani. Cuore di questa opera di recupero è proprio l'area del Sacello Medievale e dei percorsi che si snodano su via Rupi Comunali.

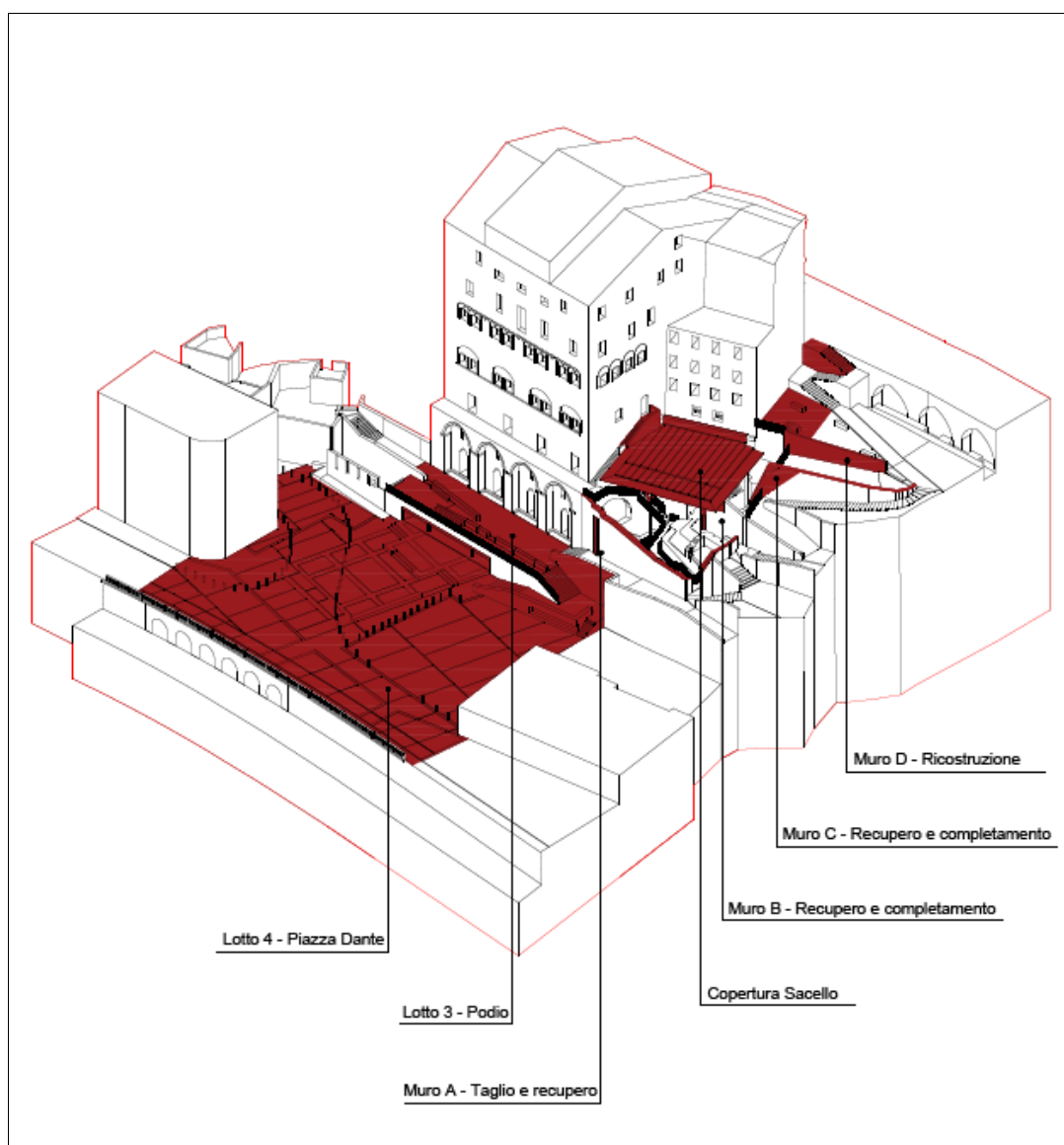


Figura 10. Quadro sistematico delle opere di riqualificazione

La riqualificazione del podio del Palazzo degli Anziani, con l'attivazione dei servizi turistici e di fruizione delle aree archeologiche, la riqualificazione del sistema di risalita di via Rupi Comunali, trasformeranno un'area in semi abbandono in un'area di notevole qualità urbana ed attrattiva per la città e per lo sviluppo turistico.

L'eliminazione delle barriere architettoniche,

Dato il notevole dislivello che attraversa l'area (dai 7 m s.l.m. di Piazza Dante ai 34 m s.l.m. di Piazza Stracca, dislivello che si compie in circa 50 ml non rende accessibile direttamente l'area del sacello. Questa potrà essere visibile dall'alto ai portatori di handicap con ridotta mobilità utilizzando l'ascensore pubblico accedendo al livello del secondo interrato ed utilizzando il camino di ronda per affacciarsi sull'area del sacello.

La regolarizzazione della circolazione

Deve essere assunta come criterio guida irrinunciabile del progetto, configurando una rete pedonale di qualità, con la realizzazione di percorsi pedonali continui aventi caratteristiche di sicurezza, gradevolezza e attrattività, al fine di incentivare gli spostamenti a piedi e con i mezzi di trasporto ecologici e ridurre, conseguentemente, il traffico privato.

Infine, si sono posti, come criteri generali, da tenere in considerazione sin dalle prime fasi progettuali, alcuni importanti problemi di gestione delle opere, con particolare attenzione alla durabilità, gradevolezza e facilità di manutenzione dei materiali da impiegare.

13. CONCLUSIONI

In relazione alla proposta progettuale elaborata, è possibile riassumere come segue le risultanze emerse dal presente Studio di Fattibilità Ambientale.

Dalle valutazioni condotte e dalle considerazioni svolte non emergono, sia nella fase di esecuzione sia in quella d'esercizio, criticità ambientali rilevanti, né impatti irreversibili, in quanto le opere previste sono finalizzate alla riqualificazione urbana ed ambientale ed archeologica dei luoghi ed al riutilizzo di percorsi urbani da destinare alla stessa funzione di quella esistente.

Impatti negativi saranno causati dalle interferenze, durante le fasi di cantiere, con la viabilità carrabile e pedonale cittadina, nonché con le ordinarie attività dei residenti. Tali impatti sono da considerarsi parziali e riferiti ad un arco temporale circoscritto.

Gli impatti per cui si raccomanda l'adozione di prescrizioni o mitigazioni affinché essi non risultino significativi, riguardano le emissioni di polveri e le emissioni acustiche durante le fasi del cantiere (vedi Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al progetto esecutivo).

L'azione di riqualificazione, di contro, favorirà le ordinarie condizioni di vivibilità dei luoghi, comporterà generali impatti positivi sull'area di inserimento, in termini di valorizzazione dell'immagine e del disegno urbano dell'ambito e delle ricadute turistiche.

Inoltre gli interventi contribuiranno a migliorare le condizioni del contesto locale, sia sotto il profilo della fruibilità ed accessibilità sia sotto l'aspetto del "godimento estetico", nonché apporteranno indubbi benefici per l'ambiente urbano.

In particolare gli interventi contrasteranno le criticità del territorio con le seguenti esternalità positive:

- miglioramento della vivibilità e qualità urbana;
- miglioramento dell'accessibilità ai luoghi e delle aree archeologiche;
- migliore fruibilità pedonale;
- miglioramento in termini ambientali, igienico – sanitari e di immagine della città;
- valorizzazione dei luoghi e in generale, del contesto.

Per garantire una condizione di costante funzionalità delle opere è necessario promuovere, in fase di esercizio, una costante manutenzione.

In conclusione, atteso che non si evidenziano rilevanti criticità ambientali tali da sconsigliare l'esecuzione dei lavori in progetto, è opinione che, valutate le negatività e le positività connesse alle fasi di realizzazione e d'esercizio del processo produttivo in esame, nonché considerato le opere di mitigazione suggerite perseguono l'obiettivo di creare condizioni allo sviluppo economico della città attraverso opere caratterizzate da scelte di salvaguardia e di miglioramento ambientale e paesaggistica del contesto territoriale nel quale verranno realizzate, l'intervento possa ritenersi compatibile con le condizioni ambientali del suo intorno. Infatti, il progetto di riqualificazione dell'intera area introduce una nuova fruizione ed accessibilità rispetto all'attuale situazione di degrado.

15. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge 9 dicembre 1998, n. 426 - Nuovi interventi in campo ambientale;
- Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 – norme in materia ambientale