Firmato digitalmente da
ELISABETTA VIVIANA CRACA
CN = ELISABETTA VIVIANA CRACA
O = ORDINE DEGLI INGEGNERI DI BARI
T = INGEGNERE
SerialNumber = TINIT-CRCLBT83L66L109G
C = IT

Firmato digitalmente da
FRANCESCO VITAGLIANO
O = Ordine degli Arch. PPC della Prov.BA
T = ARCHITETTO
SerialNumber = TINIT-VTGFNC79D19L109C
C = IT
Data e ora della firma: 15/12/2022 13:34:54

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Città di Trani

Medaglia d'argento al merito civile
Provincia Barletta-Andria-Trani

AREA IV - URBANISTICA, DEMANIO E AMBIENTE

PEDONALIZZAZIONE DI PIAZZA RE MANFREDI E VIA FRA' DIEGO ALVAREZ
CUP: C79J21014480001

RUP	TIMBRI E FIRME
Arch. Francesco PATRUNO	

SUPPORTO AL RUP

Ing. Pierluigi TALARICO

PROGETTISTI

Arch. Francesco GIANFERRINI

Arch. Francesco VITAGLIANO

Ing. Elisabetta Viviana CRACA

ELABORATO	ARGOMENTO	PROGRESSIVO	REVISIONE
RELAZIONE GENERALE	**R**	**1**	**0**
	RAPPORTO GRAFICO		
	-:-		

REVISIONE	NOTE DI REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Progetto Definitivo	Dicembre 2022		☒	☒
1					
2					
3					
4					

Firmato digitalmente da
FRANCESCO GIANFERRINI
CN = GIANFERRINI FRANCESCO
SerialNumber = TINIT-GNFFNC59D23B619O
e-mail = francesco.gianferrini@yahoo.it
C = IT
Data e ora della firma: 15/12/2022 17:45:25

Proprietà e diritti del presente documento sono riservati - La riproduzione è vietata
Ownership and copyright are reserved - Reproduction is strictly forbidden

SOMMARIO

1 PREMESSA 1

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICO 1

2.2 Analisi territoriale 1

2.3 Analisi vincolistica 3

3 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO 7

4 RILIEVO DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO 8

5 INTERVENTI DI PROGETTO 9

5.2 Pavimentazione in basolato 11

5.2 Impianto di Pubblica Illuminazione 12

6 COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA 12

6.2 Valutazione della compatibilità con il centro storico e le parti identitarie cittadine 15

7 PARERI ENTI 16

8 CRONOPROGRAMMA 16

9 QUADRO ECONOMICO 18

1 PREMESSA

La presente relazione descrive l'intervento di pedonalizzazione di piazza Re Manfredi e via Alvarez, che il comune di Trani intende realizzare grazie ai fondi "Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA)" promosso dal Ministero per le Infrastrutture e la Mobilità Sostenibili (MIMS), tramite i quali il comune di Trani ha l'obbiettivo di riqualificare la costa Nord comunale.

Il progetto ha come obiettivo la pedonalizzazione di piazza Re Manfredi e via Alvarez, consentendo un maggior interscambio relazionale, che consenta di riappropriarsi di parte della città migliorando il passeggio e le attività destinate al piccolo commercio.

Sarà anche prevista la chiusura al traffico della piazza antistante il castello, limitando l'accesso ai soli veicoli di servizio e di soccorso. L'intento del progetto è quello di dare un senso a questo spazio finora sacrificato alle esigenze della mobilità, rendendolo un importante polo di aggregazione della città stessa, sia nel quotidiano, come pausa nella continuità del tessuto urbano, sia per eventi occasionali di maggiore portata, come spettacoli, aggregazione temporanee e manifestazioni.

Il presente progetto definitivo è stato redatto tenendo in considerazione tutti gli interventi finanziati dal programma e la loro interazione, al fine di garantire l'armonia e l'uniformità delle opere e rendere perseguibile l'obiettivo di riqualificazione dell'intera area.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICO

2.2 Analisi territoriale

L'area oggetto di intervento ricade nella costa nord della città di Trani, collocata ad est del castello Normanno Svevo.

Figura 1: Mappa su base ortofoto

Figura 2: Mappa Catastale

Il progetto recepisce i principi del Documento Programmatico di Rigenerazione Urbana (DPRU), di cui il Comune di Trani si è dotato ai sensi dell'art.3 comma 1 della L.R. n.21/2008 approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.14 del 29/06/2011.

Le aree di intervento rientrano nell'Ambito 2 individuato dal DPRU, per la parte denominata "Uno sguardo a nord" che riguarda la ristrutturazione urbanistica e riqualificazione ambientale della zona costiera a nord del Castello Svevo, compresa tra via Dei Finanziari, Piazza Re Manfredi e le attrezzature comunali del centro di raccolta rifiuti comunale e depuratore AQP.

Si tratta di un ambizioso ed esteso programma di eliminazione dei detrattori ambientali dell'area – edifici ex produttivi in forte degrado che ostruiscono il rapporto della città con il mare – prevedendo la sostituzione edilizia destinata a residenza con ampio ventaglio di tipologie edilizie sociale: edilizia residenziale pubblica a carattere sociale, edilizia pubblica destinata a co-housing, edilizia privata convenzionata a prezzi calmierati, edilizia residenziale e per servizi alla residenza privata libera, servizi e spazi pubblici connessi alla residenza e a servizio del quartiere.

Ne consegue che vi è assoluta compatibilità tra il progetto e la pianificazione urbanistica vigente di livello generale ed esecutivo, i PUE, il PUG e il PRG prima, onde poter attuare rapidamente gli interventi di riqualificazione. Non sono richieste varianti urbanistiche per la realizzazione degli interventi di iniziativa pubblica, candidati con la presente proposta, mentre gli altri PUE saranno resi coerenti con la pianificazione generale nell'arco di pochi mesi che intercorrono tra le fasi 1 e 2 della procedura di cui al DM 16/09/2020.

2.3 Analisi vincolistica

Nell'ambito della tutela ambientale e paesaggistica, l'area oggetto di intervento risulta essere interessata dai seguenti vincoli:

- ✓ Beni paesaggistici: l'area d'intervento è interessata da "*Territori costieri*", disciplinati dagli indirizzi di cui all'art. 43, dalle direttive di cui all'art. 44 e dalle prescrizioni di cui all'art. 45 delle NTA del PPTR;
- ✓ Ulteriori contesti (art. 143, comma 1, lett. 3 del D.Lgs. 42/04}: l'area di intervento è interessata da ulteriori contesti della struttura antropica e storico – culturale e, specificamente ricade all'interno della perimetrazione della "*Città consolidata*" e risulta perimetrata su due lati da una "*Strada a valenza paesaggistica*". Tuttavia, consultando il PPTR, tale strada risulta avere un "*posizionamento errato*".

La zona oggetto di intervento rappresenta il cuore del centro storico cittadino in quanto funge da collegamento tra il castello Normanno svevo e piazza Duomo sede sia della cattedrale che del tribunale cittadino.

Figura 3: Inquadramento PAI

Figura 4: 6.1.1 - PPTR - Componenti Geomorfologiche

Figura 5: 6.1.2 - PPTR - Componenti Idrologiche

Figura 6: 6.2.1 - PPTR - Componenti Botanico Vegetazionali

Figura 7: 6.2.2 - PPTR - Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

Figura 8: 6.3.1 - PPTR - Componenti Culturali e Insediative

Figura 9: 6.3.2 - PPTR - Componenti dei Valori Percettivi

Figura 10: Art_142_co_2_del D.L.42 del 2004

3 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Piazza Re Manfredi e via Diego Alvarez, allo stato attuale vengono utilizzate prevalentemente come aree a parcheggio per gli utenti a servizio sia del centro storico che del tribunale.

La piazza è sita nell'area antistante Palazzo Carcano, immobile che risulta assoggettato a vincolo ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs n. 42/2004.

L'area risulta anche una importante via di ingresso sia per la famosissima Cattedrale di Trani, il cui nome ufficiale è Basilica Cattedrale di Santa Maria Assunta, che al Castello Svevo.

Il fatto che ad oggi questi spazi antistanti siano adibiti ad ampia area parcheggio e che la zona sia congestionata dal traffico veicolare non permette di dare risalto alla storicità di tutte queste famose opere architettoniche.

Figura 11: Piazza Manfredi con vista del Palazzo Carcano e Cattedrale di Trani

4 RILIEVO DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO

Per poter eseguire il progetto delle opere è stato condotto un rilievo topografico dell'area mediante l'utilizzo di drone dotato di telecamera.

Le informazioni plano-altimetriche dell'area d'intervento sono state acquisite attraverso l'esecuzione di una campagna di rilievo topografico con tecnica aerofotogrammetrica, utilizzando un modello di Aeromobile a Pilotaggio Remoto (SAPR) DJI Phantom 4 Pro RTK di ultima generazione con controllo a terra.

I voli fotogrammetrici sono stati programmati in modo da rispettare il principio di sovrapposizione delle immagini necessarie per la restituzione stereoscopica e per la conseguente modellazione tridimensionale.

L'elaborazione fotogrammetrica delle immagini digitali e il rendering del modello tridimensionale sono stati effettuati con il pacchetto stand-alone Agisoft PhotoScan. Il software, sfruttando gli algoritmi di Computer Vision e in particolare quelli relativi alla Structure from Motion (SfM), consente di riconoscere automaticamente i punti appartenenti a due o più fotogrammi (detti punti omologhi) e di risolvere le cosiddette equazioni di collinearità, che determinano univocamente la loro posizione nello spazio.

La georeferenziazione del modello tridimensionale e la sua successiva ortorettifica nello spazio 2D è stata ottenuta impostando i cosiddetti GCP (Ground Control Points) all'interno dell'area da rilevare, le cui coordinate saranno acquisite nel sistema di riferimento WGS84 UTM 32N.

Grazie a tale tecnica è stato possibile realizzare il modello digitale DTM dell'intera area comprensiva di edifici per il quali è stato possibile determinarne il volume complessivo.

Figura 12: Modello DTM dell'area di intervento

5 INTERVENTI DI PROGETTO

Lungo il fossato del Castello, si estendono via Alvarez e piazza Re Manfredi: esse, rientrano nell'ambito del Centro Storico, sono aree sottoposte alle disposizioni in materia di tutela ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs n. 42/2004 e s.m.i..

Il Programma prevede per queste aree uno strategico piano di pedonalizzazione che dal parco, circoscrive il Castello e arriva a Palazzo Carcano: in questo modo sarà possibile incentivare un tipo di mobilità lenta che collegherà la costa occidentale al centro storico, passando per gli edifici storici della città.

Si configurerà un percorso fluido privo di interruzioni dotato di scenari e visuali di grande valenza monumentale storica e paesaggistica.

Figura 13: Planimetria stato di fatto

La pedonalizzazione, quindi, interesserà anche l'area antistante Palazzo Carcano: l'immobile risulta assoggettato a vincolo ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs n. 42/2004.

L'edificio insiste su un'area interessata da cospicui ritrovamenti archeologici riferibili all'epoca tardo-medievale (XIII-XIV secolo). Il fatto che ad oggi gli spazi antistanti siano adibiti ad ampia area parcheggio e che la zona sia congestionata dal traffico veicolare non permette di dare risalto alla storicità dell'immobile. Il progetto di pedonalizzazione, quindi, consentirà di spostare e disincentivare il traffico veicolare e permetterà di valorizzare il Palazzo attraverso l'innalzamento della vivibilità dell'area.

Figura 14: Vista di progetto

5.2 Pavimentazione in basolato

Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di pavimentazione in basolato uguale a quello esistente, si per il marciapiede che per la zona carrabile.

Le attuali tecniche di realizzazione e di posa rappresentano sostanzialmente un'evoluzione e un affinamento di quanto lungamente sperimentato in passato, senza l'intervento di elementi particolarmente innovativi. Previa analisi dettagliata del substrato e della fondazione, il metodo di posa sono sostanzialmente il seguente:

1. **Strato di sabbia:** ormalmente utilizzata ogniqualvolta si posano elementi di elevato spessore ma di dimensioni comunque variabili. Lo spessore del letto di sabbia, che si curerà essere quanto più costante possibile per non generare avvallamenti e cedimenti, non deve superare i 10÷12 cm e la sua granulometria deve essere grossa, ben assortita e priva di impurità. Da escludere categoricamente l'uso di sabbia marina.
2. **Massetto in malta cementizia (solo per carrabile):** in questo tipo di posa, che impone la realizzazione di una fondazione rigida (massetto di calcestruzzo), lo strato di allettamento è generalmente composto di comune malta di sabbia e cemento (cemento tipo 32,5, in ragione di 250÷400 kg per m^3 di sabbia), con uno spessore di 4÷5 cm, spinto talvolta fino ai 10 cm, in rapporto allo spessore delle lastre. Prima della collocazione degli elementi la malta va spolverata con cemento (minimo 6 kg/m^2).
3. **Strato di malta di allettamento (solo per marciapiede):** costituito da malta cementizia preparata con un impasto di acqua, sabbia e cemento tipo R 325 in ragione di 250 kg per mc. Lo spessore dovrà essere di circa 4/6 cm.
4. **Basolato in lastre lapidee chiara**

Figura 15: Esempio di pavimentazione carrabile/marciapiede in basolato

5.2 Impianto di Pubblica Illuminazione

Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione con lampade LED con potenza di 39,3 W, uguali a quelle esistenti. di ultima generazione ideali per l'illuminazione di piazze e vie e conformi alle leggi regionali contro l'inquinamento luminoso.

Per le lampade già esistenti sarà previsto un sistema di kit refitting.

Figura 16: Pubblica Illuminazione

6 COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

L'intervento in oggetto, pur non essendo interessato dalla procedura di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 142 comma 2 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm.ii., tiene conto delle prescrizioni riportate nel PPTR relativamente ai vincoli interessati dalle aree oggetto di intervento.

In particolare, per i territori costieri:

"2. Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

- ✓ a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, fatta eccezione per le opere finalizzate al recupero/ripristino dei valori paesistico/ambientali;
- ✓ a2) mutamenti di destinazione d'uso di edifici esistenti per insediare attività produttive industriali e della grande distribuzione commerciale;
- ✓ a3) realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità alla costa e la sua fruibilità visiva e l'apertura di nuovi accessi al mare che danneggino le formazioni naturali rocciose o dunali;
- ✓ a4) trasformazione del suolo che non utilizzi materiali e tecniche costruttive che garantiscano permeabilità;
- ✓ a5) escavazione delle sabbie se non all'interno di un organico progetto di sistemazione ambientale;

- ✓ a6) realizzazione e ampliamento di grandi impianti per la depurazione delle acque reflue, di impianti per lo smaltimento e recupero dei rifiuti, fatta eccezione per quanto previsto al comma 3;
- ✓ a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1-Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- ✓ a8) realizzazione di nuovi tracciati viari, fatta eccezione per quanto previsto al comma 3;
- ✓ a9) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- ✓ a10) eliminazione dei complessi vegetazionali naturali che caratterizzano il paesaggio costiero o lacuale;

3. Fatte salve la procedura di autorizzazione paesaggistica e le norme in materia di condono edilizio, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti, esclusa la demolizione e ricostruzione di manufatti di particolare valore storico e identitario, per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, fatta eccezione per le attrezzature balneari e consentendo comunque per ogni tipo di intervento l'adeguamento sismico purché detti piani e/o progetti e interventi:

- ✓ siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica degli immobili;
- ✓ comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- ✓ non interrompano la continuità naturalistica della fascia costiera, assicurando nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del mare nonché percorribilità longitudinale della costa;
- ✓ garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità ecc.) del bene paesaggio;

b2) realizzazione di aree a verde attrezzato con percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati, con l'esclusione di ogni opera comportante la impermeabilizzazione dei suoli;

b3) realizzazione di attrezzature di facile amovibilità per la alienazione e altre attività connesse al tempo libero, che non compromettano gli elementi naturali e non riducano la fruibilità ed accessibilità dei territori costieri e di quelli contermini ai laghi, che siano realizzate

con materiali ecocompatibili, senza utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere e fondazioni nel sottosuolo, nel rispetto delle specifiche norme di settore e purché siano installate senza alterare la morfologia dei luoghi;

b4) realizzazione di aree di sosta e parcheggio, progettate in modo che non compromettano i caratteri naturali, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e che non comportino la realizzazione di superficie impermeabili, garantendo la salvaguardia delle specie vegetazionali naturali che caratterizzano il paesaggio costiero o lacuale e prevedendone la piantumazione in misura adeguata alla mitigazione degli impatti e al migliore inserimento paesaggistico;

b5) realizzazione di porti, infrastrutture marittime, sistemazioni idrauliche e relative opere di difesa se inserite in organici piani di assetto e progetti di sistemazione ambientale, utilizzanti tecnologie/materiali appropriati ai caratteri del contesto e opere di mitigazione degli effetti indotti dagli interventi in coerenza con il progetto territoriale "Valorizzazione e riqualificazione integrata dei paesaggi costieri";

b6) realizzazione di infrastrutture e servizi pubblici finalizzati alla riqualificazione di insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica non contrastino con la morfologia dei luoghi e le tipologie, i materiali e i colori siano coerenti con i caratteri paesaggistici dell'insediamento;

b7) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove;

b8) realizzazione di opere migliorative incluse le sostituzioni o riparazioni di componenti strutturali, impianti o parti di essi ricadenti in un insediamento già esistente.

4. Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) volti ad assicurare il mantenimento o il ripristino delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela o il recupero dei caratteri idrogeo-morfologici e dei complessi vegetazionali naturali esistenti, i rimboschimenti effettuati con modalità rispondenti ai criteri di silvicoltura naturalistica e ai caratteri paesistici dei luoghi, nonché le opere di forestazione secondo le prescrizioni di Polizia Forestale;

c2) per la realizzazione di sistemi per la raccolta e di riuso delle acque piovane, di reti idrico/fognarie duali, di sistemi di affinamento delle acque reflue, preferibilmente attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione, anche ai fini del loro riciclo;

c3) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c4) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Così nasce questo grande progetto di rigenerazione urbana che evidenzia, attraverso i segni generatori, la volontà di arrivare al mare.

Saranno previsti interventi di bonifica, messa in sicurezza e riqualificazione ambientale della costa nord in modo tale da rendere accessibile nuovamente il waterfront.

Il valore paesaggistico e ambientale dell'ambito di intervento è ulteriormente sancito dalla presenza del reticolo della Città consolidata, ossia di quella parte del centro urbano edificata dalla sua fondazione alla prima metà del novecento, e dalle due strade a valenza paesaggistica, ossia via Romito e via Alvarez, fino a piazza Re Manfredi.

Nell'immediata vicinanza dell'area oggetto di intervento, più precisamente in via Finanzieri, è presente il vincolo "strade a valenza paesaggistica" appartenente ai valori percepiti "ulteriori contesti paesaggistici" (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice).

Gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:

a. salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e coni visuali, impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario.
b. salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclo-pedonale e natabile) dei paesaggi;
c. riqualificare e valorizzare i viali di accesso alle città.

Lo stato in cui vige oggi quest'area, non valorizza lo splendido centro storico del comune di Trani.

La pedonalizzazione di parte di via Alvarez fino a Piazza Re Manfredi contribuirà alla valorizzazione di questi luoghi, esaltandone le bellezze paesaggistiche e ambientali della città.

Per tale motivo, la realizzazione questa operazione è tesa al migliorare e incrementare le condizioni di decoro dei luoghi, oggi sfruttata solo come un ampio parcheggio e per il transito veicolare.

Con particolare riferimento al godimento pubblico delle condizioni di lettura esterna del Castello e della costa. La pedonalizzazione di parte di via Alvarez fino a Piazza Re Manfredi, inoltre, contribuirà alla valorizzazione di questi luoghi, esaltandone le bellezze paesaggistiche e ambientali.

6.2 Valutazione della compatibilità con il centro storico e le parti identitarie cittadine

Oltre a rivitalizzare Piazza Re Manfredi e via Alvarez, oggi sfruttati come parcheggio, l'intervento di rigenerazione, assume un ulteriore significato, ossia quello di riallacciare la costa occidentale con il nucleo antico della città.

La città di Trani si caratterizza per la presenza di uno dei più affascinanti giardini sul mare presenti in Europa. Essa si estende su un terrazzamento delle antiche mura in riva al mare in una sapiente congiunzione dell'elemento storico con quello paesaggistico.

Con la riqualificazione di questa piazza, la città di Trani potrà disporre di un'ulteriore area pedonale che oltre a garantire un meraviglioso affaccio sul mare, valorizzerà ulteriormente tutti i monumenti storici che la circondano.

7 PARERI ENTI

In riferimento alle diverse autorizzazioni da acquisire dai vari Enti, prodromiche alla realizzazione degli interventi sin qui esposti, si fa presente quanto segue:

1. Parere e Autorizzazione della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio. Si ricorda che risultano sottoposti de jure alla disciplina di cui alla parte II del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" tutti gli immobili, strutture, singoli edifici o complessi (ivi compresi i cimiteri, le piazze, le strade e vie pubbliche di interesse storico-artistico, ecc.) la cui esecuzione risalga a oltre settanta anni e la cui proprietà appartenga allo Stato, alle Regioni, agli altri Enti Pubblici Territoriali (Comuni, Province, ecc.), nonché ad ogni altro Ente ed Istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro (Enti religiosi, ONLUS, ecc.). Pertanto l'esecuzione di opere e lavori di qualunque genere (compresi gli interventi edilizi classificabili come "manutenzione ordinaria", ecc.) sui Beni Culturali di cui sopra è subordinata, ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs., alla preventiva autorizzazione da parte del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo".
   In riferimento al parere da richiedere all'ente dall'analisi vincolistica emerge la necessità di richiedere autorizzazione in riferimento ai beni archeologici, architettonici e paesaggistici.
2. Come si evince dalle tavole di inquadramento vincolistico, l'Area B oggetto di intervento è soggetta a vincolo Paesaggistico previsto dal PPTR redatto ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009 e aggiornato con Delibera n. 1103 del 7 luglio 2021. Tuttavia, ai sensi dell'art. 142 comma 2 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm.ii., l'intervento in oggetto non risulta essere interessato dalla procedura di autorizzazione paesaggistica.

8 CRONOPROGRAMMA

Il CRONOPROGRAMMA dei Lavori allegato al presente progetto esecutivo, previsto dal comma 1 lettera h) dell'articolo 33 del D.P.R. 207/2010 quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi del comma 1 lettera f) dell'articolo 137 dello stesso D.P.R. 207/2010, è stato redatto ai sensi dell'art.40 del ripetuto D.P.R. 207/2010.

Tempi di esecuzione

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole. Considerato che

il progetto è una parte dell'intero PINQuA e pertanto la sua realizzazione è indubbiamente collegata alla realizzazione degli altri progetti, interferenti per attività e territorialità, in questa fase si ipotizza che il completamento delle opere avverrà entro il mese di Ottobre 2025, si rimanda alla successiva progettazione esecutiva la definizione puntuale della tempistica di esecuzione di ogni singola attività.

Andamento stagionale sfavorevole

Nel calcolo della durata delle attività, definita con riferimento ad una produttività di progetto ritenuta necessaria per la realizzazione dell'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonché della chiusura dei cantieri per festività.

Posta pari al 100% la produttività ottimale mensile è stato previsto che le variazioni dei singoli mesi possano oscillare fra 15% e 90% di detta produttività a seconda di tre possibili condizioni: Favorevoli, Normali e Sfavorevoli.

I valori considerati per le tre condizioni e per ogni mese sono riportati nella seguente tabella

Tabella Climatico Ambientale:

condizione	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82.5
Normale	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58.75

Essendo in fase di progetto e non conoscendo quale sarà l'effettiva data d'inizio dei lavori, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività, indipendentemente dalla successione temporale.

In fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

9 QUADRO ECONOMICO

8 - CUP: C79J21014480001 - PEDONALIZZAZIONE DI PIAZZA RE MANFREDI E VIA FRA' DIEGO ALVAREZ			
QUADRO ECONOMICO			
VOCE	DESCRIZIONE	IMPORTO	
	IMPORTO TOTALE LAVORI	EURO	
a	**Importo totale lavori**	**€**	**1 379 626,02**
b	**Oneri della sicurezza**	**€**	**41 612,30**
	TOTALE LAVORI (a+b)	**€**	**1 421 238,32**
	SPESE GENERALI	EURO	
c	Spese tecniche per incentivo	€	25 582,29
d	Spese tecniche per progettazione esecutiva	€	71 061,92
e	Spese per attività di progettazione esecutiva, Direzione lavori, coordinamento della sicurezza, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€	42 637,15
f	Spese per Inarcassa	€	4 547,96
g	Imprevisti sui lavori	€	28 194,18
h	Oneri ANAC	€	600,00
i	Spese per commissioni e pubblicità (comprensivo di I.V.A.)	€	2 000,00
l	IVA sui lavori (somma a+b)	€	142 123,83
m	IVA sulle competenze tecniche (somma d+e+f)	€	26 014,35
	TOTALE SPESE GENERALI (c+d+e+f+g+h+i+l+m)	€	342 761,68
	COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (totale lavori+totale spese generali)	**€**	**1 764 000,00**