

1) PREMESSA

Il percorso di partecipazione per la riqualificazione di Piazza Bovio avviato nel mese di maggio e concluso nel mese di ottobre 2008, aveva lo scopo di coinvolgere i cittadini nella discussione sulle scelte sull'utilizzo e sulla ristrutturazione della piazza.

L'obiettivo non era progettare la piazza nel dettaglio, ma dare indicazioni e linee guida delle quali i progettisti che lavoreranno alla realizzazione fattiva del progetto dovranno tenere conto.

Alla luce delle indicazioni già emerse nel corso delle prime due giornate di lavoro sia sulle "funzioni" che sulla qualità della ristrutturazione che i partecipanti ritenevano più opportuna per piazza Bovio, i tecnici del Comune hanno elaborato una serie di rendering che rappresentavano in maniera chiara anche per i non addetti ai lavori l'aspetto che avrebbe avuto la piazza dopo l'intervento di manutenzione straordinaria.

Seguendo i suggerimenti del secondo rapporto i tecnici hanno elaborato delle tavole su tre modelli di piazza denominati "La sobrietà in Piazza", "La Piazza funzionale", "Tradizione e Modernità".

Il progetto preliminare definitivo ed esecutivo della piazza Bovio è stato affidato alla Società Piombino Patrimoniale s.r.l. con Determina Dirigenziale n. 711 del 31/05/2011, e vuole sviluppare e dare consistenza alle scelte suggerite, anche a quelle non risolte compiutamente, con il percorso partecipato, ma al tempo stesso inserire nuovi elementi progettuali specifici in linea con le originarie caratteristiche della Piazza Bovio.

Il presente progetto definitivo-esecutivo è in linea con il Progetto Preliminare approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n.249 del 19 ottobre 2011.

Trattasi di intervento di manutenzione straordinaria così come definito dal DPR n.380/2001 art.3 e dalla L.R. 1/2005 art.79 e trattandosi di opera pubblica, si procede secondo l'articolo 53 c.4 del D.Lgs. 163/2006.

CENNI STORICI¹

La città di Piombino ha avuto in passato una notevole importanza militare per la sua posizione geografica strategica, costituiva l'anello principale della catena difensiva costiera, determinante per il controllo dell'alto Tirreno e per questo ambita dalle maggiori potenze straniere e italiane.



Rappresentazione Sec. XII

Anticamente Piazza Bovio era idealmente divisa in due zone, sulla prima metà dell'attuale piazza, chiamata la *Piazzarella*, oltre a misere case e botteghe costruite in un disegno disordinato, vi si affacciava la prima chiesa pievana della città dedicata a San Lorenzo, risalente al secolo XII, ed il Palazzo che diventò la residenza degli Appiani nel 1399, quando Gherardo Appiani lo adeguò alle proprie esigenze per farne la sua dimora signorile allorchè questo si ritirò a Piombino costituendo qui la sua Signoria.



¹ Bibliografia: *Per vicoli, strade e piazze* di Mauro Carrara Ed. Bandecchi e Vivaldi; *Il Palazzo Appiani* di Mauro Carrara Ed. Bandecchi e Vivaldi; *Torri e difese costiere* di Mauro Carrara Ed. Bandecchi e Vivaldi.

Incisione Seicentesca

Il palazzo era situato in posizione ideale per controllare tutta quanta la città: la *Piazzarella* era fortificata dalla parte del mare e resa sicura dalla presenza della massiccia *Rocchetta*, un fortilizio dal quale si controllava tutto il canale.



Oltre la *Piazzarella* infatti, si trovava lo sperone roccioso che terminava con la *Rocchetta*, fortilizio del sec. X o XI, fatto costruire dai Conti Alberti, del ramo collaterale di quella che sarà poi la famiglia dei Della Gherardesca.



La Rocchetta

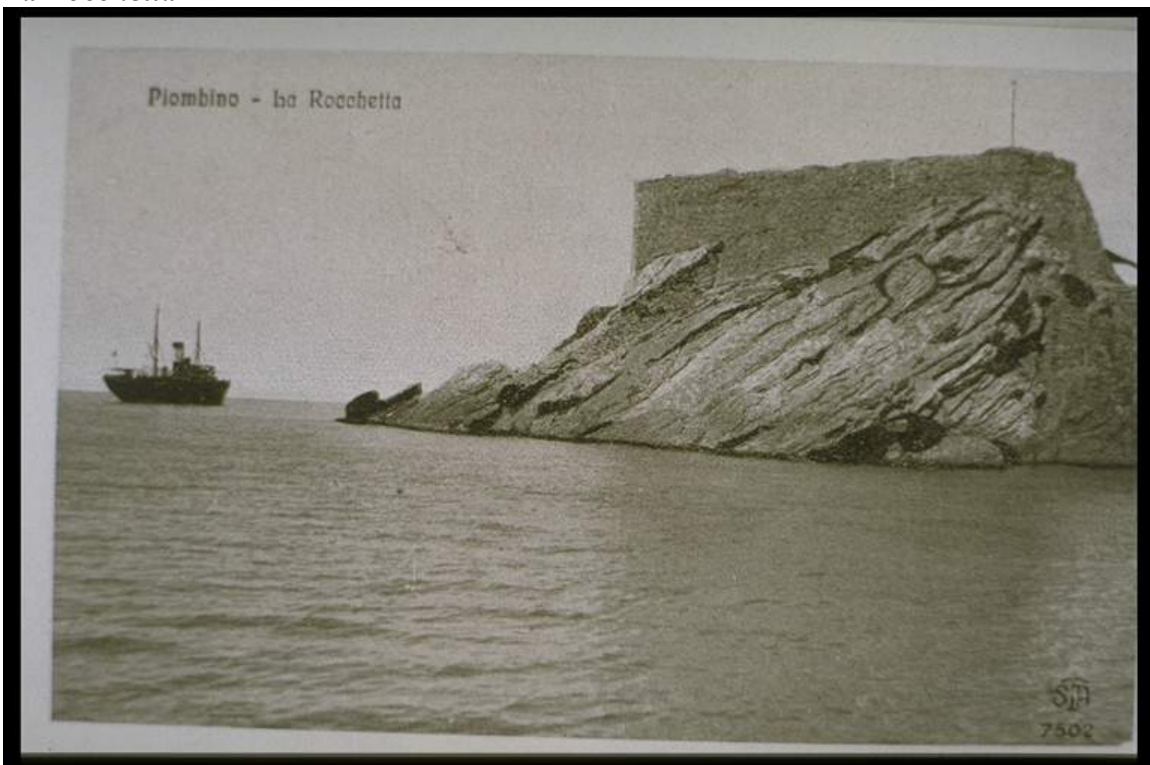
La *Rocchetta* era una fortezza rettangolare costruita sullo sperone roccioso delimitante a Sud le mura di Piombino, demolita in parte nel 1872 e definitivamente nel 1920, era esentata dal particolare compito di sorveglianza costiera, assolvendo a quello del controllo della navigazione marittima passante per il canale che divide la Città dall'Isola d'Elba e nel quale transitava tutto il naviglio che da Sud si dirigeva a nord e viceversa.



Veduta dal mare



La Rocchetta





Rappresentazione Sec. XVI

Il Palazzo restò residenza degli Appiani fino al 1465/70, quando, per esigenze di sicurezza interna, Iacopo III farà edificare la *Cittadella* dallo scultore architetto fiorentino Andrea di Francesco Guardi.

Dal sec. XVI in poi si hanno poche notizie del Palazzo ubicato nella *Piazzarella*, che comunque assolse vari usi, tra i quali quello di essere sede di rami cadetti e collaterali della famiglia Appiani, almeno fino ai primi decenni del Seicento.

Nella prima metà dell'Ottocento il Palazzo ospitò il bagno penale e le carceri nell'edificio vicino, nel 1906 fu trasformato per ospitare le scuole, con il progetto dell'Ing. Paris Orsini ed in tale occasione si demolirono le misere casupole e botteghe che si trovavano nella *Piazzarella*. Nello stesso anno la Piazza fu intitolata a Giovanni Bovio.



Palazzo Appiani



Piazza Bovio - 1920

Quando negli anni Venti fu demolito quello che restava dell'antica *Rocchetta* (una parte fu abbattuta nel 1872), venne spianata e livellata la seconda parte della piazza e dove prima c'era la medievale fortificazione fu costruito un *Faro* per le segnalazioni marittime, con l'aspetto che ricorda un'antica torre merlata. Sopra la piccola porta a sesto acuto si trova un quadro di marmo con alcuni bassorilievi di difficile interpretazione.



Il Faro



La piazza fu completamente asfaltata, abbellita con alberi da fronda e circondata da una linea ininterrotta di panchine assumendo pressochè l'aspetto attuale.



Piazza Bovio – anni '30



Piazza Bovio – anni '50



Piazza Bovio – anni '60



Veduta notturna di Piazza Bovio illuminata (data incerta)

2) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento di manutenzione straordinaria prevede la realizzazione della nuova pavimentazione della Piazza Bovio con inizio fronte palazzo Appiani a partire dall'incrocio svincolo con il viale del Popolo e via Mazzini, fino al faro posto al limite della piazza stessa.

E' prevista l'eliminazione del marciapiede laterale e la pavimentazione è costituita da lastre di granito grigio in carreggiata e grigio tendente al rosa sulla parte a raso prettamente pedonale.

La nuova illuminazione interamente a LED consiste nel collocare nella parte iniziale della piazza e nella parte centrale pali metallici tipo Neri, di colore argento con striscia decorativa e corpo illuminante tipo Heron di altezza variabile 7,00/8,00 metri, mentre nella parte finale della piazza stessa verranno poste in basso, in vicinanza delle panchine barre luminose in LED funzionamento RGB, **per evitare fenomeni di abbagliamento che possano arrecare disturbo al messaggio luminoso del Faro esistente. E' prevista la riduzione del flusso luminoso nelle ore notturne.**

Questo sistema di barre luminose a Led, verrà collocato anche nella parte centrale della piazza ad integrazione dell'illuminazione posta su palo.

Nello specifico l'illuminazione sia a led, che su palo, a sostituzione di quella già esistente, si ripartisce in maniera uniforme e non modifica nella sostanza l'attuale livello di illuminamento sulla parte centrale della piazza eliminando pericoli di abbagliamento luminoso.

Si procederà inoltre ad un intervento edilizio che interesserà il ripristino ed il consolidamento di tutti i paramenti murari e rocciosi della piazza.

L'intervento non comporta la formazione di ponteggiature poste in opera sulle rocce al piede dei paramenti murari e rocciosi adiacenti allo specchio di mare, ma si opererà con ponteggiatura metallica sospesa del tipo a corde ancorata sulla piazza Bovio.

Si prevede:

- Diserbo e sradicamento dove occorre di vegetazione da prospetti verticali od orizzontali, compreso pulitura corticale delle superfici;
- Stuccatura dei giunti e connessioni di paramenti in pietra;
- Consolidamento paramenti murari con tecnica cucì e scuci;
- Demolizione e ricostruzione di parti di strutture in c.a ammalorate;
- Trattamento superficiale di superfici in mattoni a faccia vista;
- Riprese di intonaco civile e ripristino degli scarichi di acque piovane esistenti ai piedi delle panchine

L'esecuzione di detti lavori prevede la formazione di adeguate protezioni atte ad impedire che detriti ed altro materiale incoerente cada verso il basso. Comunque è prevista l'accurata pulizia della scogliera su tutto il perimetro della piazza Bovio compresa l'area del Centro Velico.

Il ripristino del manufatto scarico a mare acque reflue lato porticciolo, previsto nella progettazione preliminare, è progettato separatamente e verrà realizzato, a pareri acquisiti, in una fase successiva che interesserà peraltro il piazzale di alaggio di marina e tutto lo specchio mare circostante.

DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

Nella progettazione definitiva/esecutiva particolare attenzione è stata posta nella realizzazione delle dotazioni impiantistiche, sia per quanto riguarda gli aspetti funzionali che per la sicurezza e la durata nel tempo:

- Impianto di illuminazione pubblica
- impianto idrico-sanitario e di fognatura;
- Impianto elettrico a sostegno pubblico spettacolo;
- Impianto di terra;
- Impianto antincendio;
- Impianto di irrigazione;

SISTEMAZIONI ESTERNE

Rimane la sistemazione a verde esistente. Per l'arredo urbano è stata prevista la collocazione di panchine sulla parte della piazza dove è definito il camminamento pedonale, nonché cestini portarifiuti. Particolare attenzione è posta per il "Superamento barriere architettoniche".

Si procede altresì alla collocazione di adeguata segnaletica di indicazione e di sicurezza ed alla formazione di "Teche" che raffigurino l'arcipelago toscano.

L'intervento prevede l'adeguamento e la realizzazione delle opere necessarie al soddisfacimento di tutte le disposizioni normative in merito alla sicurezza degli impianti (D.M 37/2008, legge 46/90 per quanto applicabile, 186/68, 10/91 e s.m.i. e relativi regolamenti di attuazione), alle condizioni di igienicità (R.D. n° 1265/34 , nonché regolamenti sanitari locali), al superamento delle barriere

architettoniche (D.P.R. 384/78, Legge 13/89 e D.M. 236/89), al rispetto delle condizioni di prevenzione infortuni, igiene del lavoro e sicurezza e salute dei lavoratori D.Lgs 81/2008 e s.m.i.), al rispetto delle norme di prevenzione incendi D.M. 10/98 in ordine alla sicurezza sul lavoro, al rispetto delle norme sul risparmio energetico (D.Lgs.311/2006, D.Lgs 192/2005, e L.R.39/2005).

L'intervento rientra nell'ambito di applicazione del D. Leg.vo 81/2008 e s.m.i. concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri mobili e temporanei. Pertanto con la progettazione esecutiva si redige il Piano di Sicurezza e di coordinamento per la valutazione dei rischi e delle prescrizioni operative da attuare in sede di lavorazione.

3) CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE

Oggetto del presente documento è quello di fornire un capitolato prestazionale sulle caratteristiche delle lavorazioni e dei materiali che saranno impiegati nella realizzazione delle opere inerenti la ristrutturazione della piazza Bovio nel Comune di Piombino.

Oggetto del presente appalto è l'esecuzione "a perfetta regola d'arte" di tutte le lavorazioni e forniture necessarie per realizzare delle opere con mezzi, mano d'opera ed idonei materiali a garantire le prestazioni di qualità e funzionamento secondo la regola dell'arte e quanto indicato nella presente relazione.

Le lavorazioni dovranno pertanto essere complete di tutte le apparecchiature e tutti gli accessori prescritti dalle vigenti norme ed occorrenti comunque per il loro perfetto funzionamento e dovranno risultare idonee al superamento delle prove di collaudo che saranno effettuate dagli organi competenti.

In particolare le pietre, le malte dovranno essere della migliore qualità e gli impianti dovranno essere dotati ove necessario e a giudizio della Direzione Lavori, di tutte le apparecchiature necessarie anche eventualmente non rilevabili dagli elaborati,

Tutte le apparecchiature necessarie al buon funzionamento degli impianti dovranno essere della migliore qualità ed installate secondo la migliore e più recente tecnologia.

Dovranno essere tenute in considerazione le Linee Guida per l'Edilizia Sostenibile stabilite dalla Regione Toscana nonché tutte le normative nazionali e regionali in merito alla sostenibilità e al risparmio energetico, oltre a quanto stabilito dai Regolamenti Edilizi in vigore.

4) REDAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Analisi del sito

L'area in cui è prevista la realizzazione dell'intervento è pressoché completamente pianeggiante . Particolare attenzione è posta sui lavori di consolidamento dei paramenti murari a strapiombo sul mare ed in questo caso dovrà essere predisposta idonea punteggiatura o soluzioni similari adeguate allo scopo.

L'area presenta una facile accessibilità dal Viale del Popolo e dalla via Mazzini.

La Piazza è delimitata dal mare e non presenta alcun particolare pericolo dovuto alla conformazione del terreno.

Programma dei lavori

L'esecuzione dei lavori tiene conto di esigenze operative del cantiere e di sicurezza nel personale impiegato, nonché dell'attività Commerciale che insiste sulla piazza e delle manifestazioni varie organizzate dal Comune.

Dette attività potranno operare secondo il cronoprogramma di lavori, previsto progettualmente e concordato con l'Amministrazione Comunale, ma che terrà in primo luogo conto della necessità di rendere facilmente accessibile l'area di intervento.

I lavori prevedono la realizzazione di risanamento e consolidamento dei paramenti murari, pavimentazione, impianti ecc.

La programmazione dei lavori tiene altresì conto di tutte le lavorazioni e in modo particolare della interazione dei lavori di scavo, pavimentazioni, movimentazione materiali e mezzi d'opera, con le altre lavorazioni effettuate in cantiere impiantistica, consolidamento paramenti murari e varie con esse interferenti.

Prescrizioni operative e organizzative

Il Piano di sicurezza valuta e prevede le seguenti misure operative ed organizzative:

- allestimento del cantiere e dei servizi di cantiere prescritti dalla normativa vigente;
- allestimento della cartellonistica necessaria per segnalare la presenza dei lavori;
- individuazione di un sistema di circolazione dei veicoli e delle persone all'interno del cantiere;
- individuazione e tracciamento delle canalizzazioni eventualmente presenti all'interno dell'area oggetto di intervento;
- prescrizioni di coordinamento tra le varie lavorazioni;
- prescrizioni di coordinamento inerenti la presenza di personale di altre imprese;
- valutazione della stabilità del terreno oggetto di scavo;
- quant'altro ritenuto necessario per la messa in sicurezza dell'area di cantiere.

5) LA PROGETTAZIONE E' COMPLETA DEI SEGUENTI DATI PROGETTUALI

- a) Fascicolo tecnico informativo;
- b) Verifica impatto ambientale (PMA);
- c) Manuale di gestione ambientale;
- d) Piano di manutenzione generale

6) TEMPO COMPLESSIVO PREVISTO PER LA REALIZZAZIONE

Gli interventi sopra elencati devono essere portati a compimento con le modalità proposte nel presente programma :

	GIORNI
- ACQUISIZIONE PARERI ENTI E APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO	30
- GARA DI APPALTO	70
- ESECUZIONE DEI LAVORI	180
- RENDICONTAZIONI E COLLAUDI (TEMPO MASSIMO)	180
COMPLESSIVAMENTE	460

7) PROCEDURE AMMINISTRATIVE DA ATTIVARE

Non sarà necessario il rilascio di Permesso di Costruire o altri atti di assenso comunali in quanto, ai sensi dell'art. 78 , comma 2, della Legge Regionale n° 1/2005, la deliberazione con la quale viene approvato il progetto ha i medesimi effetti del Permesso di Costruire.

In tal senso, il progetto definitivo sarà corredato di una relazione di conformità alle prescrizioni urbanistiche ed edilizie nonché dei nulla osta di conformità alle norme di sicurezza, sanitarie, idrogeologiche ed idrauliche, ambientali e paesaggistiche a firma del progettista.

E' richiesto parere alla Capitaneria di Porto di Livorno.

8) PREVISIONI DI SPESA

L'importo presunto complessivo dei lavori ammonta a € 2.600.000,00.

Tale importo è comprensivo degli oneri derivanti dalle opere a base d'asta, sicurezza e dalle somme a disposizione che comprendono l'importo per la quota IVA, rilievi, arredi, imprevisti, allacciamenti ai servizi, spese tecniche di progettazione e realizzazione, oltre quanto meglio specificato nel Quadro Economico.

L'intervento rientra nel programma triennale per le opere pubbliche approvato dal Comune.

Piombino Patrimoniale S.r.l.
Geom. B. Bianchi Arch. Luisa Casula
