



## COMUNE DI BARLETTA

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Settore LL.PP. Manutenzione e Patrimonio

Servizio Manutenzioni

**LAVORI DI RECUPERO E ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEL  
TRABUCCO E ALLESTIMENTO MUSEALE DIDATTICO**

**CIG: Z381876B50 – CUP: H99J16000830002**

OGGETTO:	PROGETTO DEFINITIVO			
COMMITTENTE:	<b>COMUNE di BARLETTA</b> Il Responsabile del Procedimento <i>Ing. Vito Vacca</i>  Il Dirigente del Settore LL.PP. Manutenzione e Patrimonio <i>Arch. Donato Lamacchia</i>  <b>IL FUNZIONARIO</b> SETTORE MANUTENZIONI <i>Ing. Vito Vacca</i>  <b>IL DIRIGENTE</b> <b>Arch. Donato LAMACCHIA</b>			
PROGETTISTA:	<b>Arch. Francesco Boris GIORDANO</b> Piazza Federico II di Svevia n. 19, 76121 – Barletta Cell. 328.4960563 email: <a href="mailto:francesco.giordano@awn.it">francesco.giordano@awn.it</a> PEC: <a href="mailto:francesco.giordano2@archiworldpec.it">francesco.giordano2@archiworldpec.it</a> Iscritto all'Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Barletta-Andria-Trani al n. 228 sez A			
00/PA/D	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA</b> (ex DLgs 42/04, ex DPCM 12/12/2005)			
Scala	<b>data</b>	<b>revisione</b>	<b>descrizione</b>	<b>approvazione</b>
	25/10/2016			



## **1 . Premesse**

### **1.1 Normativa di riferimento**

La Regione Puglia ha promulgato la L.R. n. 2 del 27/01/2015, pubblicata sul BURP n. 16 del 30/01/2015, "Norme per la conoscenza, la valorizzazione e il recupero dei trabucchi", che ha come oggetto il riconoscimento dei trabucchi storici quali beni patrimoniali di grande valenza identitaria e paesaggistica da salvaguardare, valorizzare, recuperare o ripristinare, in attuazione di quanto previsto dagli articoli 2 e 12 dello Statuto Regionale e dalla L.R. 25/06/2013 n. 17, secondo le modalità di cui al decreto legislativo 22/01/2004 n. 42.

L'intervento in oggetto è regolato dal Codice dei Beni Culturali DLgs 42/2004, dalle Norme Tecniche di Attuazione del PPTR della Regione Puglia approvato con delibera n. 174 del 2015, dalla Norme Tecniche di Attuazione del PUTTp Puglia, dal Piano Regolatore Generale del Comune di Barletta, dal Piano regolatore del Porto di Barletta.

### **1.2 Inquadramento storico**

#### *Storia dei trabucchi*

L'origine di questi manufatti è tutt'ora incerta, alcuni studiosi la attribuiscono ai Fenici altri al periodo angioino quando tra Vieste e Pechici erano presenti diversi cantieri navali al servizio della Curia, altri ancora li attribuiscono agli Ebrei in fuga dalla Francia nel XVII sec.

L'uso del trabucco è diffuso nel medio e basso adriatico. Testimonianze della loro presenza in Abruzzo sono attestate da Gabriele D'Annunzio e sul Gargano, tra il 1850 ed il 1950 si sono censiti 36 trabucchi, 10 a Peschici e 26 a Vieste. Lo storico abruzzese Pietro Cupido, assegna agli Ottaviano ed ai Fasanella le origini del trabucco sul Gargano sin dal 1925. Da allora ininterrottamente sono stati costruiti lungo le coste garganiche numerosi trabucchi fino a sconfinare oltre e raggiungere la costa del basso adriatico, a Barletta e si racconta anche Trani, nei pressi del Monastero di Colonna.

Il funzionamento del trabucco si basa sulla pesca a vista o di posta, calando la rete in vari modi tale da intrappolare il pesce in transito o richiamato da un'esca o una lampara. Quest'ultima tecnica è la più avvincente perché richiede l'uso di una lampada a gas posizionata a pelo d'acqua al centro della rete per attrarre dal fondale i banchi di pesce.

Proprio per queste caratteristiche si riscontra che il trabucco richiede dei fondali relativamente profondi e il pronunciarsi oltre la scogliera per diverse decine di metri serviva a raggiungere i fondali più profondi.

A sud del Gargano il fondale è sabbioso e molto basso mentre il paesaggio costiero è tenuamente declivo verso il mare, tranne per Barletta dove nel passato era possibile rilevare un fondale relativamente profondo in corrispondenza della cosiddetta "isola", proprio dove si registra la costruzione del primo trabucco detto "U trabucc de Culine". L'ampliamento dell'area portuale ha portato a rimuovere la macchina da pesca e rimontarla sul molo di ponente. A questo ne seguì un secondo e dopo la costruzione della diga foranea di levante ne seguirono altri tre, adagiati all'esterno dell'area portuale.

Resta il fatto che questi manufatti hanno interessato molto studiosi, artisti e fotografi. Celebre è la mostra del 1964 tenutasi al MoMa di NYC dall'architetto Bernard Rudofsky dal titolo "Primitive Architecture" in cui, tra steli neolitiche di Stonehedge e costruzioni in mattoni d'argilla della cultura Berbera del Marocco e tante altre testimonianze di architetture vernacolari, spuntava con orgoglio una fotografia del Trabucco di Punta della Torre di Vieste.

#### *Storia del Trabucco (superstite) di Barletta*

Questo manufatto risale certamente alla costruzione della diga foranea ed è stato dato in concessione alla famiglia Ricatti per la pesca dei cefali, delle spigole, delle sarde e del novellame. Esso non era l'unico sul molo di levante, era accompagnato da altri due che avevano le medesime caratteristiche, pur distinguendosi per alcuni particolari.

Il manufatto in questione era dotato di un ricovero con tetto a doppia falda, un palco delle dimensioni circa 10x7, due antenne che si pronunciavano per oltre 30 mt sullo specchio d'acqua. Diversi indizi lasciano pensare che questo manufatto ha subito diverse riparazioni anche importanti, tanto che sono visibili ben quattro montanti laddove normalmente sono presenti solo due. Tale condizione può essere spiegata solo

immaginando che lo stesso abbia ricevuto delle operazioni di rinforzo e affiancamento delle strutture di sostegno, quasi a raddoppiare i dispositivi strutturali, invece di operare per sostituzioni graduali.

### **1.3 Descrizione generale del trabucco**

#### *Architettura*

Il trabucco è composto da un palco in parte sporgente la scogliera, sostenuto da pali, sul quale sono alloggiati le attrezzature da pesca ed a volte un ricovero per i pescatori, un sistema di alberi ed antenne, ancorate a terra, per il lancio della rete da pesca, manovrate da una coppia di argani verticali posizionati al centro del palco. Il palco è protetto da una recinzione che circonda l'intero manufatto e poggia su un sistema di pali, travi orizzontali e saette che ne assicurano la stabilità. Le antenne, situate lateralmente al palco, sono pronunciate sullo specchio di mare in bilico e sostenute da un sistema di cavi metallici passanti per i montanti (alberi) ed ancorate sia al palco che alla terra ferma per mezzo dei "codittoni". Su di esse è presente un sistema di carrucole dalle quali passano le cime per calare o issare la rete in mare attraverso l'argano verticale. Ogni elemento presente sul manufatto concorre sia alla costruzione dello stesso che al funzionamento una volta terminato.

#### *Struttura*

Il palco è realizzato mediante l'infissione dei pali nella roccia, allargando dei fori esistenti o praticandone di nuovi, utilizzando un passo adeguato all'ampiezza dello stesso ed al carico che dovrà sopportare. Mediamente si osservano pali distribuiti al passo 1,50 – 1,80 ml di pari altezza ad eccezione di quelli che dovranno sostenere la struttura del ricovero o altri elementi presenti nell'area di lavoro. La parte aggettante del palco viene assicurata con saette a mensola che scaricano la forza sulla roccia o su un sistema di traverse laddove necessario.

Ai pali vengono agganciate le travi principali posizionandole affianco e poste a livello, quindi conservando lo stesso passo della palificata. Seguono le travi secondarie sovrapposte alle principali e leggermente aggettanti rispetto al perimetro. Si chiude la prima parte della costruzione con un assito inchiodato e posto nel verso contrario alle travi secondarie. La struttura viene ulteriormente stabilizzata usando dei pali in controventatura.

Sul palco vengono applicati dei paletti di circa 1 metro che servono a realizzare la balaustra di protezione. Viene fissato il battitacco ed una serie di traverse per completare la balaustra. Al centro del palco vengono fissati gli argani che sono costituiti da un albero su ruota a cuscinetto per la rotazione orizzontale.

Affianco al palco vengono issati ed incastrati nella roccia i due montanti che avranno un'altezza proporzionale alla lunghezza voluta per le antenne. In cima ad essi vengono praticati dei fori con occhielli metallici per il passaggio dei cavi metallici che servono a sostenere in bilico le antenne. La stabilità dei montanti è assicurata da puntoni in legno e tiranti in metallo ancorati alla terraferma lateralmente al manufatto.

Vengono issate le antenne principali, più lunghe, e quelle secondarie, più corte. Le prime servono a tenere i lati più estremi della rete mentre le seconde i lati più interni. Le antenne vengono pronunciate verso lo specchio d'acqua e ancorate agli elementi del palco lasciati più alti rispetto alla quota del calpestio. Sulla roccia esternamente al manufatto vengono infissi dei pali a grossa sezione, detti codittoni, che hanno la funzione di agganciare i cavi di sostegno delle antenne.

A completamento viene realizzata una quinta antenna centrale che ha la funzione di reggere l'esca o la lanterna o il coppino per la raccolta del pescato.

### **1.4 Descrizione del Trabucco di Barletta**

Il Trabucco di Barletta rispecchia quasi fedelmente la tipologia dei trabucchi garganici, fatto salvo per alcune caratteristiche che possono dirsi intrinseche del contesto in cui sorge.

In primo luogo occorre osservare che esso sorge su una diga foranea artificiale, costituita al più da blocchi di pietra calcarea e blocchi di cls con inerti medio grandi. Questo punto fa del trabucco un elemento raro, perché a differenza di quelli propri del gargano, qui non siamo in presenza di rocce naturali in cui si doveva praticare i fori nei punti più comodi ed opportuni. Qui si è potuto lavorare per la costruzione scegliendo senza problemi il punto esatto dove realizzare le fondazioni. Difatti i pali sono stati in parte infissi negli

interstizi tra i blocchi in cls ed in parte sono stati assicurati alla base con la realizzazione di “dadi” in cls gettato in opera o “colletti” per gli elementi di minore importanza.

Dalle immagini storiche e dai relitti presenti nell'area è stato possibile ricostruire il modello che costituiva il trabucco di Barletta. Esso era formato da un palco di circa mq. 70 a cui era affiancato un ricovero di circa mq. 15. Affianco ad esso spiccavano due montanti di altezza circa ml. 12 che sostenevano due antenne della lunghezza circa ml. 30 e due della lunghezza di ml. 15. Il palco si trovava sulla banchina superiore del molo ed era realizzato a 2,74 ml dal piano di posa. Il ricovero aveva un tetto a due falde ed era alto nel punto di colmo ml. 3,50 ml e ml. 2,40 nel punto di gronda. L'accesso era assicurato da una scaletta ripida posta all'intersezione tra il palco ed il ricovero.

Il piano di posa è costituito dalla banchina alta, formata da gabbioni di conglomerato cementizio ad inerti medio-grandi, e da blocchi megalitici anch'essi prefabbricati da conglomerato cementizio ad inerti medio-grandi. Sono ancora visibili alcune tracce delle traverse di contenimento in blocchi di pietra.

I montanti sono infissi in blocchi di cls posti su altrettanti blocchi megalitici a fior d'acqua. Anche i pali di sostegno delle antenne, che collaborano alla stabilità del palco, sono infissi in blocchi di cls posati sui blocchi megalitici.

Il palco si ergeva su pali che sono stati posti in essere attraverso un sistema di blocchetti in cls gettato in opera e posati sul piano della banchina superiore, tranne che per quelli periferici che poggiano sulla banchina inferiore (carreggiata). Questo sistema, inusuale per il trabucchi del gargano, ha fatto sì che questo manufatto ha subito una degradazione più celere senza che si sia potuto effettuare le riparazioni per sostituzione che avvengono in genere per i trabucchi infissi nella roccia. Difatti il palo incastrato nel blocco di cemento non è stato possibile rimuoverlo per sostituirlo quindi spesso si è preferito affiancarlo con altro su relativo nuovo blocco. Quindi si è assistito ad una duplicazione degli elementi strutturali che ha interessato anche gli elementi più importanti del trabucco, ossia i montanti. Ecco che all'orizzonte appaiono quattro montanti, due con estremo decorato e due con reciso netto, posti affianco. I primi, più antichi, sono leggermente inclinati verso la terraferma, hanno la base a dado fratturata, i secondi sono perfettamente perpendicolari e sono annegati in un blocco di cls più ampio giustapposto al dado originario. Tale disposizione si rileva per diversi elementi secondari, quali ad esempio i pali del palco. Si è varie volte in presenza di veri inglobamenti di un dado di fondazione più vecchio in un getto più ampio che alloggia altri pali. E' evidente quindi che la struttura originaria ha subito varie riparazioni con l'espedito di raddoppiare gli elementi strutturali giustapponendoli, nel tentativo di rafforzare la struttura e rendere più durevole il manufatto.

Il Trabucco era dotato di due argani per il ritiro della rete, posti sul palco di pesca in posizione non allineata.

E' noto invece che gli elementi strutturali del trabucco devono essere sì incastrati ma devono poter essere sostituiti facilmente proprio per le caratteristiche stesse del manufatto: esposto alle intemperie marine è frequente che alcuni elementi cedono. Quindi il corretto modo di operare sarebbe stato quello di incastrare i pali in fori e incuneare dei pezzi di legno duro (quercia) per far sì che essi restino solidi. In caso di necessaria sostituzione si sarebbe provveduto a rimuovere il cuneo e sfilato il palo. Questa manutenzione strutturale, prevista nella normale vita di un manufatto dinamico, avviene per parti e simultaneamente alle funzioni stesse.

Stesse considerazioni si devono fare per gli elementi esterni quali i codittoni. Sono presenti nell'area del trabucco solo due codittoni, mentre il resto dei cavi erano assicurati a ganci e tirafondi posti intorno con colletti in cls o ferri infissi nei blocchi megalitici. Anche qui si evince che evidentemente a causa della scarsità di manodopera esperta, i fruitori del manufatto hanno inteso, nel tempo, provvedere al registro dei tiranti sostituendo i codittoni con comodi e facili tirafondi e ganci infissi nel blocco megalitico.

## **1.5 Finalità progettuali**

In relazione alle disposizioni contenute negli atti deliberativi della Giunta Comunale e del Settore Manutenzioni, è volontà dell'Amministrazione dare luogo al recupero del manufatto adeguandolo alle funzioni di struttura museale didattica per rafforzare la memoria storica delle origini marinare della Città di Barletta. Tanto in linea e nel rispetto della Legge Regionale citata che è tesa alla valorizzazione e conservazione dei Trabucchi Storici della Puglia. Purtroppo ai giorni nostri restano materialmente solo tracce del Trabucco, pur essendo ancora vivo il ricordo nella comunità, come testimoniato da diversi materiali iconografici raccolti.

Si tratterebbe quindi di un recupero della memoria e dalla memoria, incrociando le informazioni dai rilievi del relitto, le immagini, la letteratura presente sulle tecniche di costruzione, le verifiche strumentali e le testimonianze.

Degli elementi relitti presenti ancora in situ sono meritevoli di menzione solo i due alberi con gli estremi decorati, che svettano ancora a marcare l'antica presenza e due codittoni nell'area di competenza. Il resto è variamente inutile e frutto di superfetazioni o riparazioni operate nel tempo.

Si rammenta che in genere questo manufatto, per caratteristiche intrinseche, riceve costantemente manutenzione durante la sua vita e per quanto riguarda il Trabucco di Barletta oggetto di recupero, le manutenzioni sono state caratterizzate prevalentemente da rinforzi, duplicazioni di elementi strutturali, sostituzioni dei sistemi tradizionali con altri più celeri e di facile applicazione.

Si ipotizza che la penuria di personale specializzato abbia indotto i concessionari ad operare in proprio e con le proprie conoscenze nella costante e necessaria manutenzione, a volte quotidiana, restituendo un risultato che attraverso le immagini storiche e la comparazione per analogie ad altri manufatti è stato possibile "leggere" e descrivere nella sua evoluzione.

Si tratterà di ricostruire il manufatto fedelmente alla configurazione originaria trattenendo le principali fasi della sua vita, in rispondenza alle vigenti disposizioni normative in materia sismica, di sicurezza, igienico-sanitaria e di accessibilità, in considerazione anche della destinazione d'uso che l'Amministrazione intende dare. Tale rispondenza richiederà di introdurre alcune innovazioni che consentiranno la fruibilità nel rispetto delle normative.

## **2. Analisi**

### **2.1 Descrizione del contesto**

Il porto di Barletta vantava la presenza di ben 5 manufatti collocati tre sul molo di levante e due sul molo di ponente. Le tracce storiche sono rinvenibili da alcuni documenti cartografici e da diversi documenti fotografici.



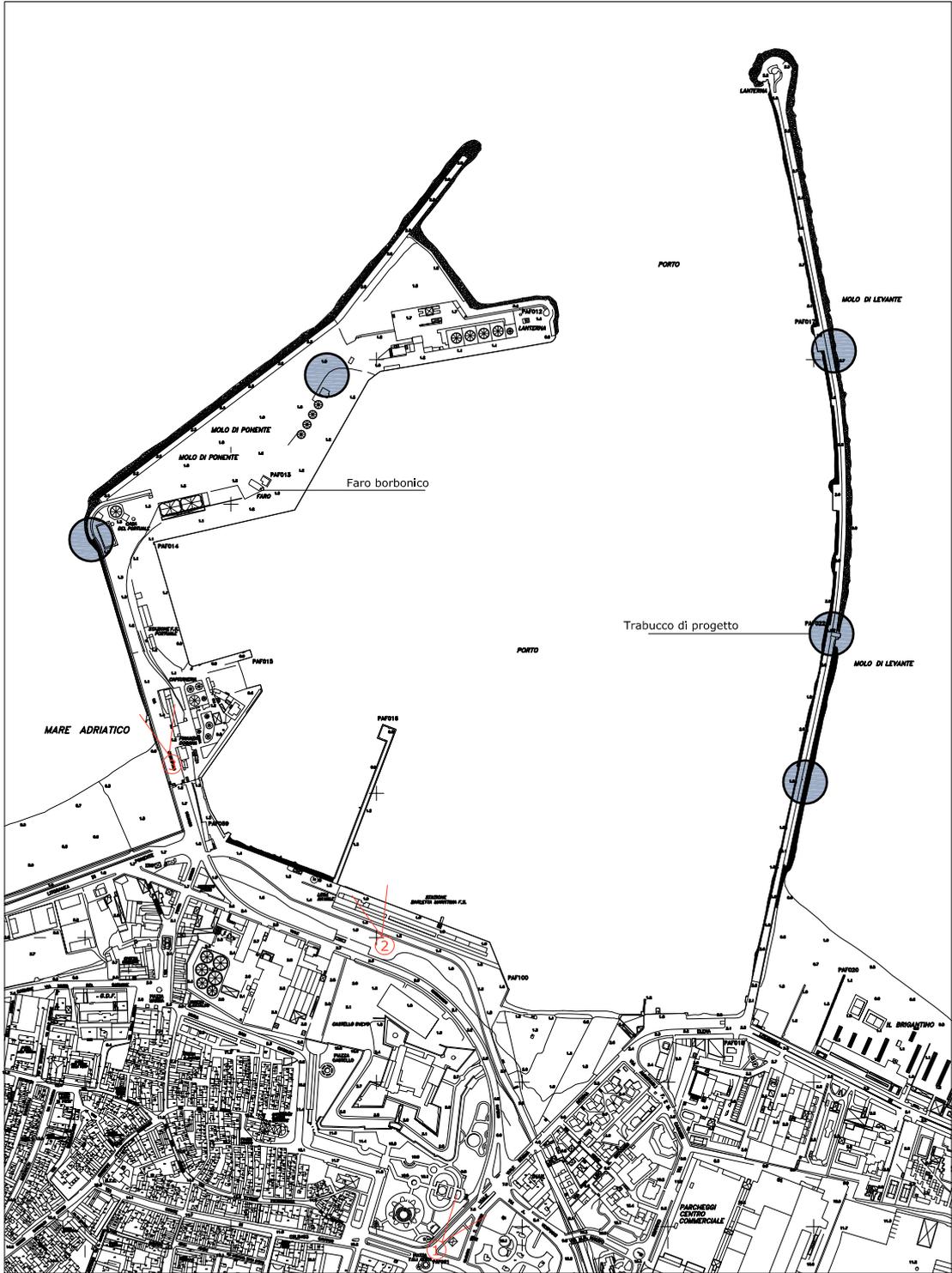
foto 1 - sullo sfondo a sinistra sono visibili i tre trabucchi del molo di levante (Foto dei primi '900 – fonte Archivio di Stato)



foto 2 – trabucchi su molo di ponente in prossimità del faro borbonico (foto primi '900 fonte Archivio di Stato)



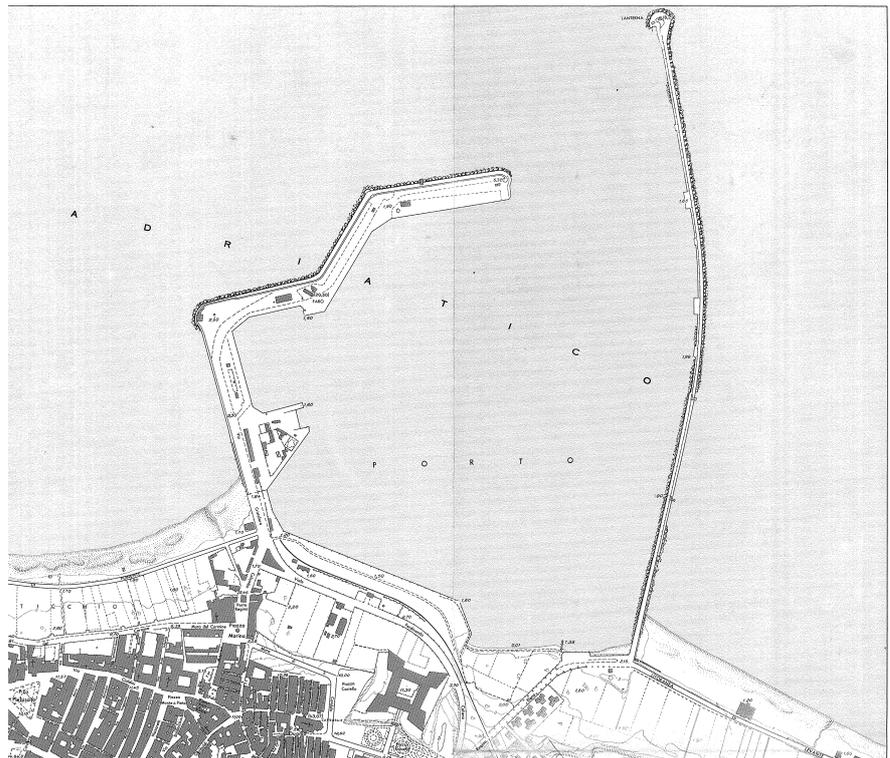
foto 3 – trabucchi su molo di ponente in prossimità della caserma di capitaneria di porto (foto primi '900 fonte Archivio di Stato)



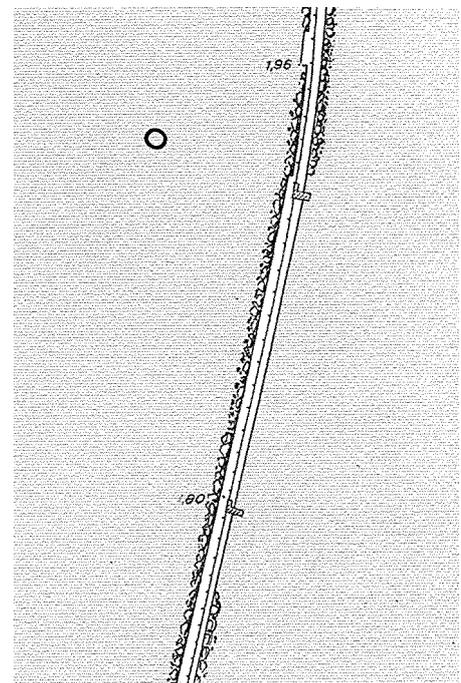
INQUADRAMENTO TERRITORIALE  
 SCALA ORIGINALE 1:5000  
 ADATTATO STAMPA

elaborato grafico per l'individuazione dei trabucchi

I trabucchi compaiono nella cartografia dal 1956.

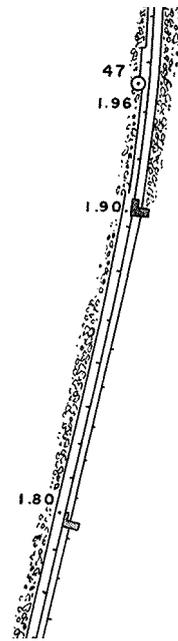


rilievo aerofotogrammetrico del 1956

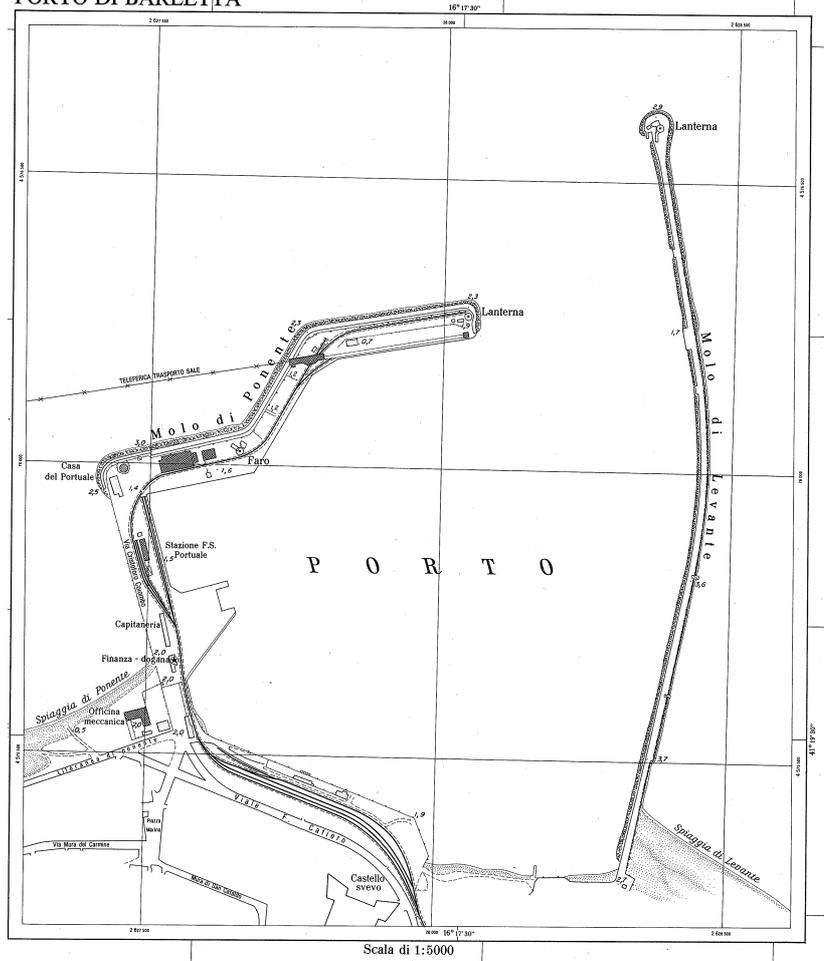




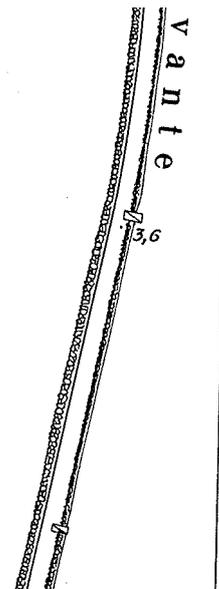
rilievo aerofotogrammetrico 1973



# PORTO DI BARLETTA

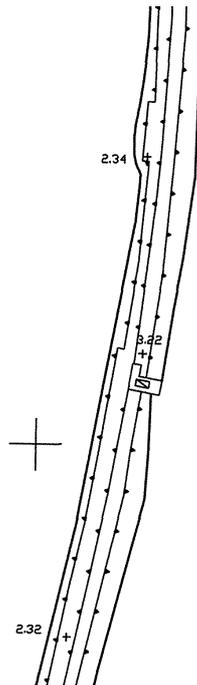


rilievo aerofotogrammetrico 1974





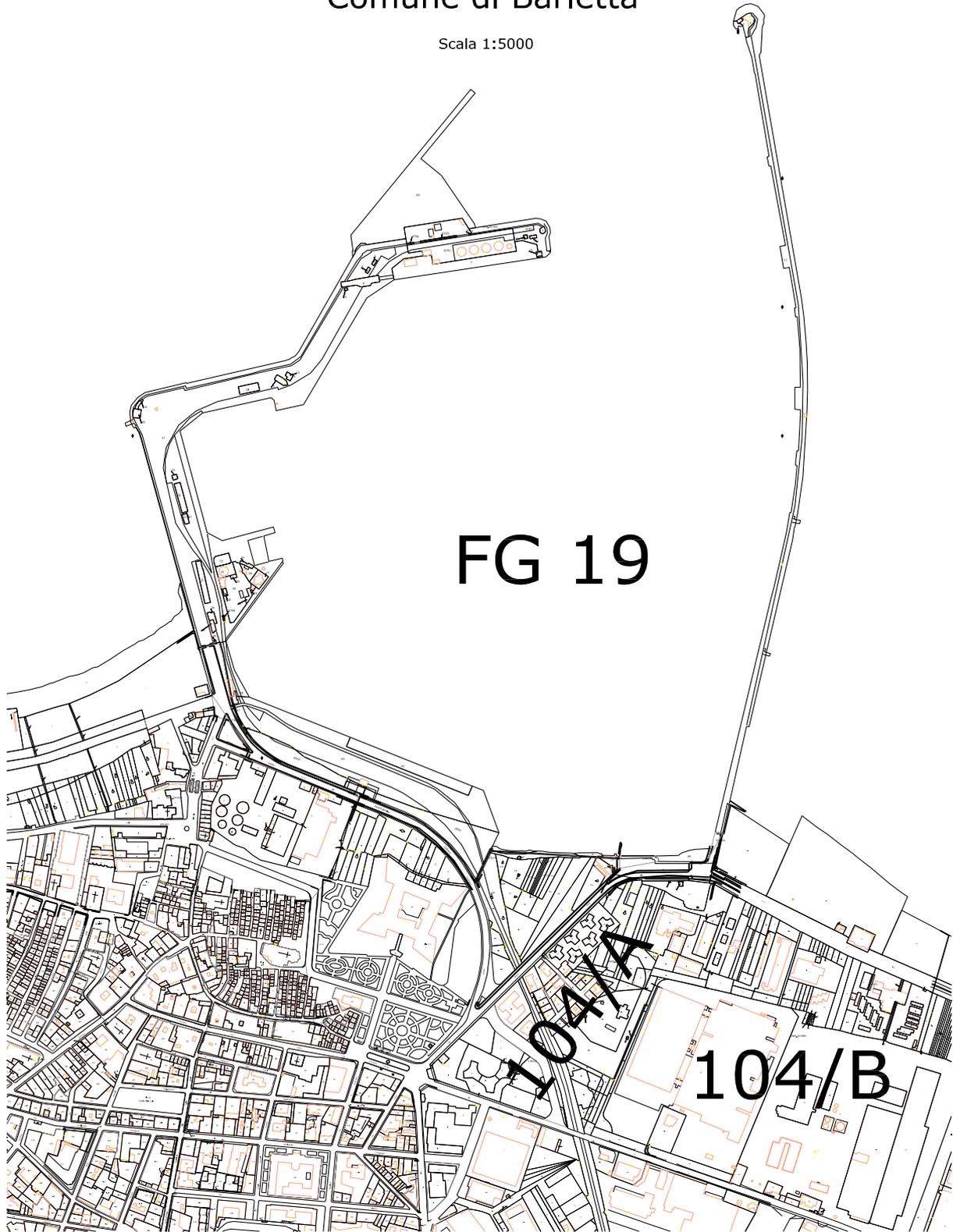
rilievo aerofotogrammetrico del 1992



PROVINCIA DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI

# Comune di Barletta

Scala 1:5000



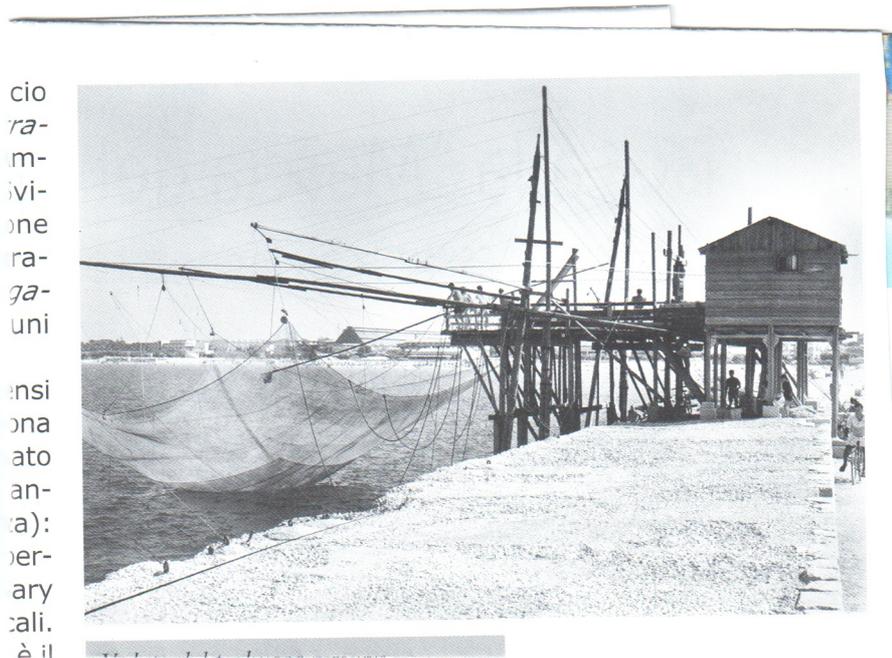
estratto da elaborati catastali

Il trabucco nella cultura popolare



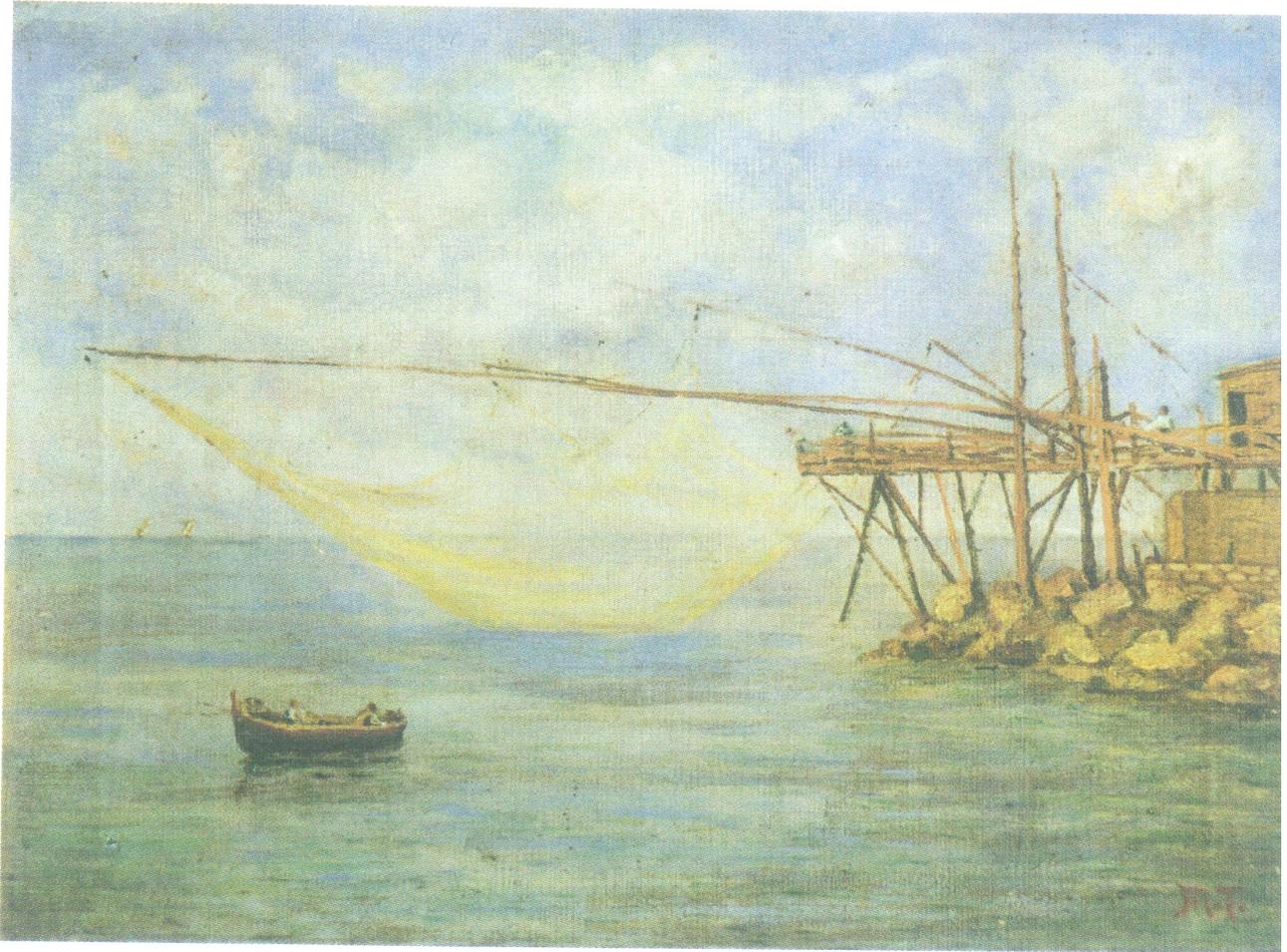




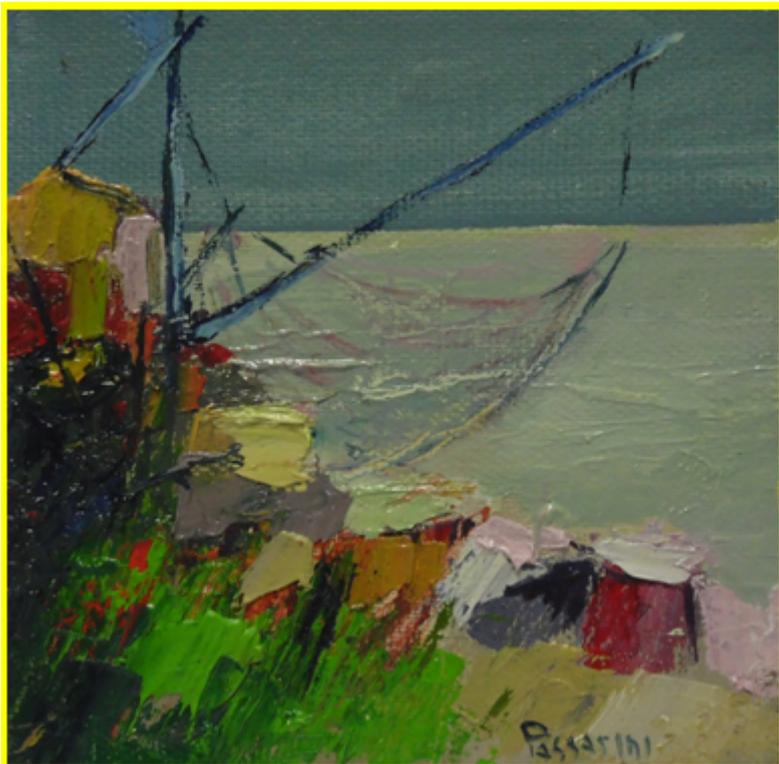


E' evidente che il Trabucco, inserito tra le icone che celebrano la cultura marinara della città di Barletta, ha rappresentato un momento di storia a cui è stato affidato spesso il compito di elevare la cultura vernacolare alla dimensione monumentale, sia pure con i propri limiti. Il paesaggio è stato segnato gradevolmente dalla presenza di questo manufatto al punto da ispirare artisti e fotografi per le opere, offrendo punti di vista suggestivi ed unici. E' stato riferimento per le migliaia di giovani ed adulti che lo utilizzavano come luogo di incontro per la balneazione e per la pesca.

Il degrado e l'abbandono non hanno scalfito la memoria che sopravvive tra i racconti.



Michele Tarantino (1880-1958) - *U trabucche de Culìne*  
Olio su tela, cm. 40x30 (anni trenta)



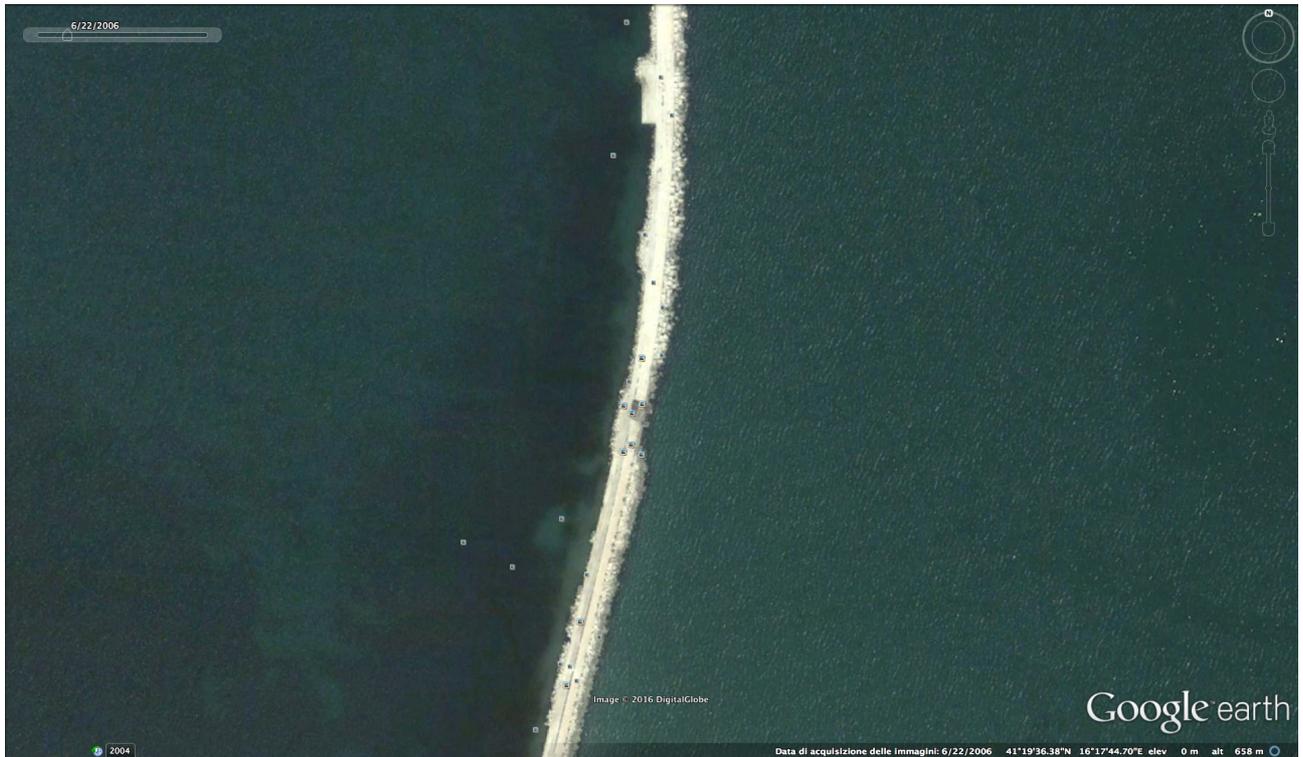
Pietro Passarini - Trabucco

Evoluzione recente del contesto, da Google earth

2004



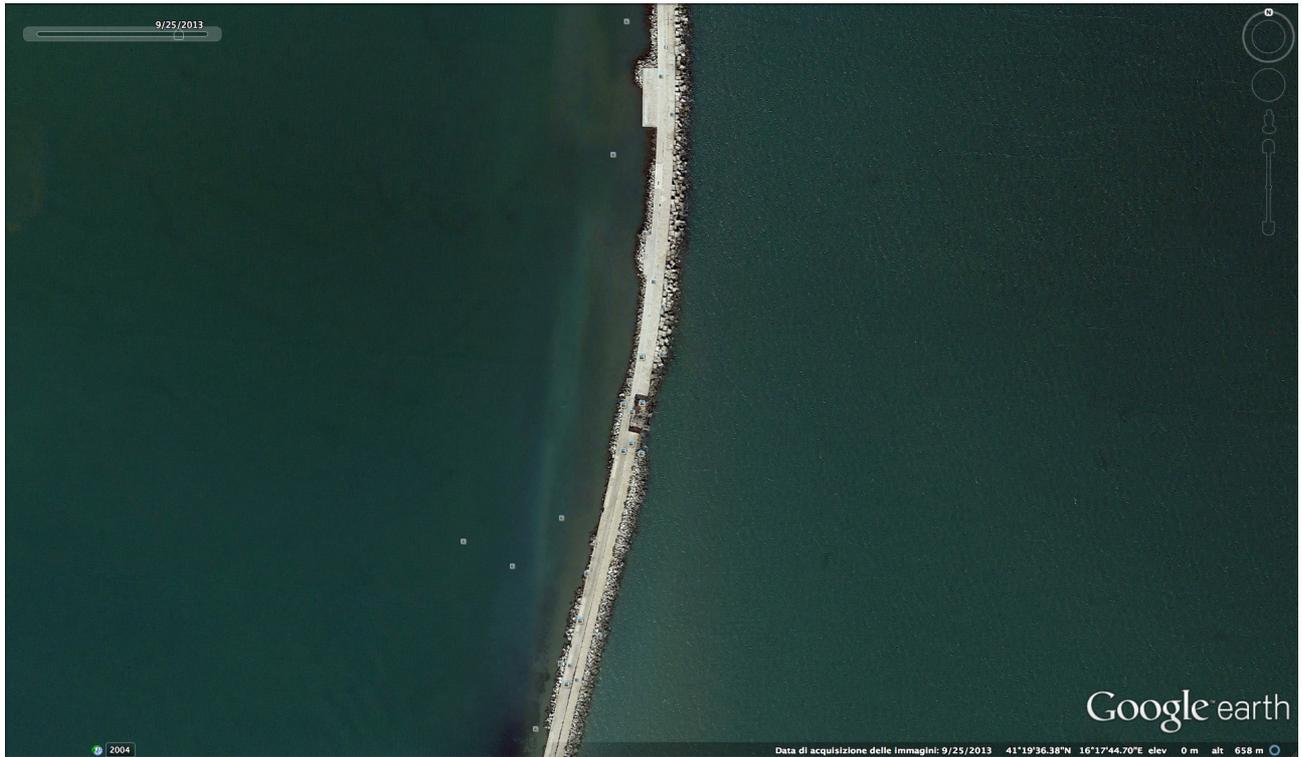
2006



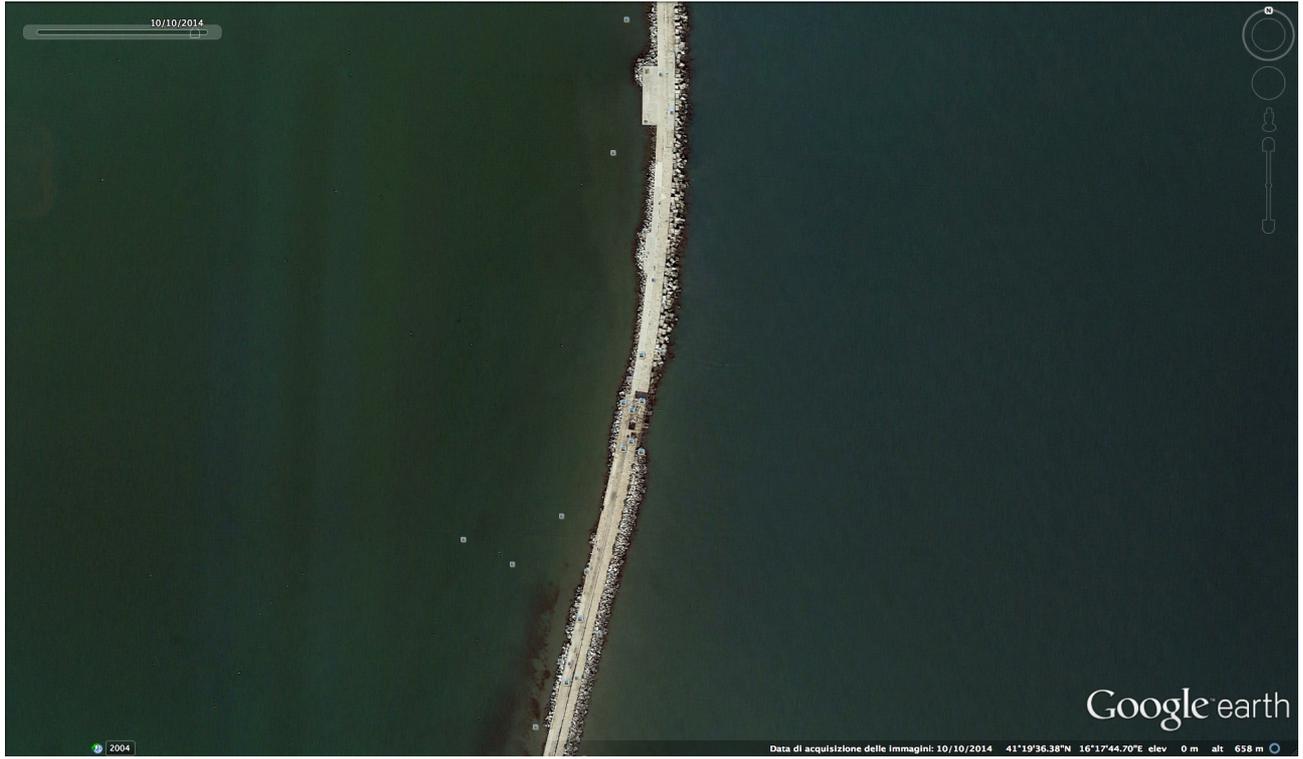
2010



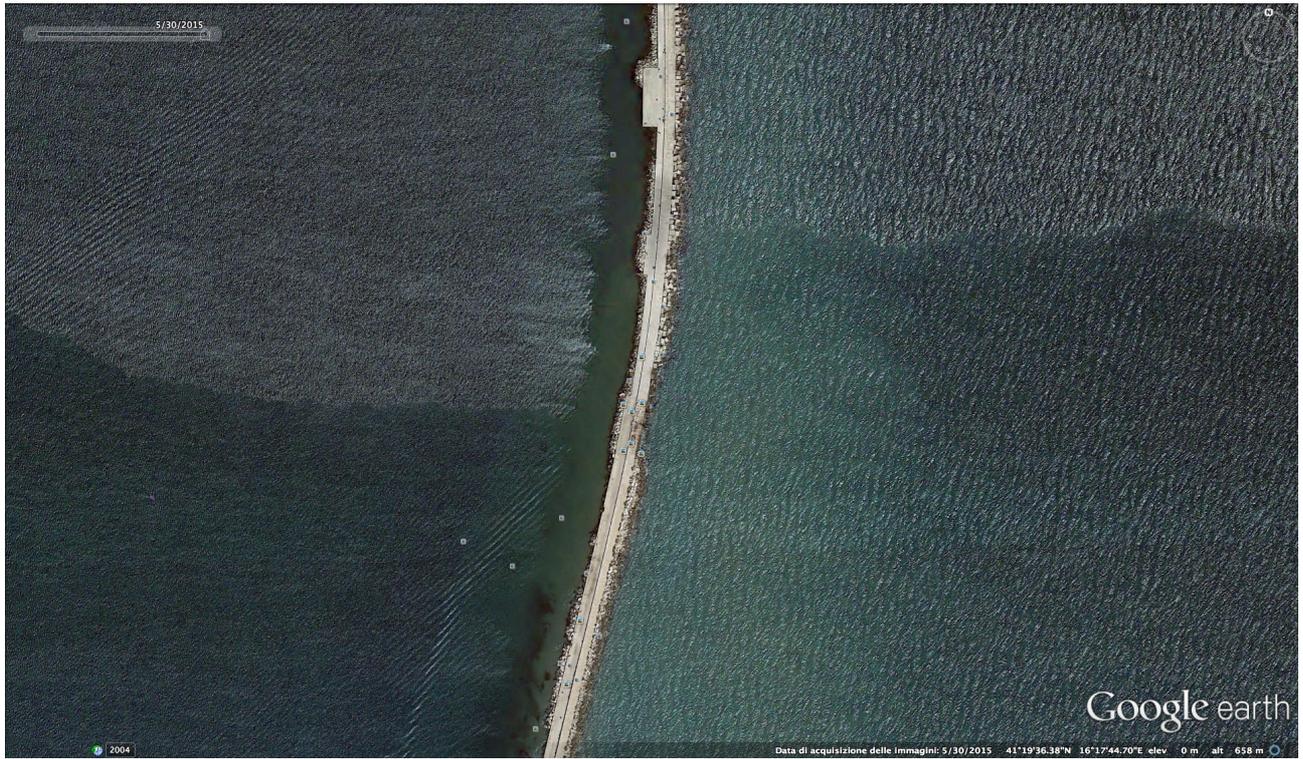
2013



2014



2015



La storia recente di questo manufatto e del paesaggio in cui è inserito è fortemente segnata dal degrado e dall'abbandono. Le foto illustrano l'evoluzione degli ultimi 10 anni.



L'anti-economicità e la difficoltà a fornire manutenzione costante hanno lentamente degradato la struttura fino ad un incendio presumibilmente doloso che ne ha causato la rapida estinzione. Tuttavia il paesaggio è

stato caratterizzato, e lo è tutt'ora, dalla presenza del manufatto, sia pure fortemente segnato dall'abbandono. Oggi appare come un relitto.



## **2.1 Descrizione dello stato dei luoghi**

Il sito interessato dalla costruzione del trabucco oggi appare come un relitto, a causa di un incendio che ha reso pericolante la maggior parte della costruzione ed ha indotto il precedente concessionario a demolirla. L'area è recintata con "orso-grill" ed all'interno sono presenti frammenti del legname utilizzato per il Trabucco. Sono ancora in posizione tre dei quattro montanti, un palo per uno dei due argani, quattro pali alti per il sostegno del palco nella parte aggettante lo specchio d'acqua. Del resto sono presenti i principali plinti di fondazione della palificata e diversi elementi cementizi che sostenevano alcuni pali di controvento, diversi ganci metallici che hanno sostituito nel tempo i codittoni (o forse sono stati preferiti ad essi già nella fase di prima costruzione).

Il rilievo dell'area e degli elementi in essa contenuti e la comparazione con il materiale fotografico (precedente allo smantellamento) ed iconografico storico reperito da archivi privati hanno consentito di restituire, con buona approssimazione la configurazione del manufatto prima della demolizione avvenuta a seguito dell'incendio.

L'area è situata a 497 ml. dal varco posto al piede del molo, per la maggior parte sulla banchina superiore e per una striscia di ml. 2,06 larga sulla banchina inferiore. I plinti di fondazione sono sparsi per un'area di mq. 74,00 che rispecchia l'impronta in pianta del manufatto. Oltre la banchina, sul piano inferiore verso levante, sono presenti alcuni plinti e fori praticati nei blocchi megalitici in cls che costituivano la parte di fondazione in aggetto. Inoltre sono presenti alcuni plinti in cui ancora sono alloggiati gli alberi di sostegno delle antenne.

La banchina è formata attraverso un sistema di blocchi di pietra sistemati a traversa, perpendicolari al molo, in cui è stato gettato materiale inerte misto a cls. I plinti sono gettati in opera sul piano della banchina e si

può ipotizzare che essi costituivano il rinforzo resosi necessario per la difficoltà di forare ed inserire i pali di fondazione.

Dall'esame dei materiali utilizzati si può riscontrare che l'ultima configurazione è il risultato di diverse manutenzioni operate sul manufatto, spesso operando per addizione e sovrapposizione, difatti sono presenti diversi tipi di plinto: sono stati rilevati plinti formati con cls a granulometria medio grossa, medio fine, blocchi in cemento, agglomerati a forma di "colletto". Sono stati rilevati anche dei fori praticati direttamente nella banchina o nei blocchi megalitici, spesso posizionati in corrispondenza degli interstizi. Spesso si è rilevata la presenza di blocchi, formati per inglobamento di precedenti blocchi, che risultano aver sostenuto diversi pali, alcune volte anche inclinati, evidentemente per sostegno a controventatura.



Il manufatto così come appare oggi.

## **2.2 Ricostruzione del modello**

Il rilievo metrico, ottenuto con la trilaterazione, ha consentito in parte di ricostruire il modello del manufatto, ipotizzando l'eliminazione di tutte le superfetazioni strutturali che sono occorse nel tempo per rinforzare il manufatto laddove veniva indebolito dal degrado e dagli eventi accidentali.

Il modello restituito è ciò che staticamente ha autonomia di funzionamento, nel rispetto della tradizione costruttiva dei Trabucchi del Gargano, sicura origine del manufatto in questione.



### **2.3 Analisi dei livelli di tutela – verifica della congruità**

L'area in oggetto è inserita nel contesto dei "Territori Costieri" ai sensi dell'art. 38 c. 2.2 lett. a) delle NTA del PPTR Puglia Approvato e ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. a del Codice.

Per la struttura idrogeomorfologica sono perseguiti i seguenti obiettivi:

- 1 - Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
- 9 - Riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri della Puglia;
- 9.2 - Il mare come grande parco pubblico della Puglia.

L'esame della cartografia del PPTR approvato evidenzia che l'intervento sia da confrontarsi solo con le norme citate, poiché è estremo all'area interessata dalla presenza del *Castello Angioino* (Dichiarazione di notevole interesse pubblico, ai sensi del DM 14/11/1974 pubblicato in GU il 30/12/1974) ed alla *Città Consolidata*.

Il manufatto è situato sul molo di levante dell'area portuale. Tuttavia l'area portuale è interessata solo parzialmente dalla presenza del vincolo di cui alla Scheda di identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso che interessa il Porto e i litorali prospicienti il Castello Angioino, mentre gli Ulteriori contesti della Città consolidata interessano nella fattispecie il molo di ponente.

L'intervento si propone altresì nel rispetto degli obiettivi da perseguire, ai sensi dell'art. 33 – *Valorizzazione integrata dei paesaggi costieri*, ricostruendo fedelmente il manufatto che ha caratterizzato il paesaggio per oltre un secolo, ovvero dalla costruzione della diga foranea. Si propone altresì, in considerazione degli obiettivi indicati dalla L.R. n. 2 del 27/01/2015, il rispetto dell'art. 34 – *I sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali*, restituendo un bene culturale puntuale al paesaggio.

Esso non costituisce un fattore di rischio come l'artificializzazione della costa, in quanto il manufatto è presente su una diga foranea e non inficia la naturalezza dei litorali e della costa.

L'intervento è qualificato come opera finalizzata al recupero/ripristino dei valori paesistico/ambientali, quindi esclusa dalle limitazioni di cui all'art. 45 c. 2.

L'ampliamento previsto, non comportante aumento di volumetria in quanto essenzialmente costituito dalla struttura di collegamento verticale (scala e servoscala), è finalizzato all'adeguamento ad uso pubblico e all'abbattimento delle barriere architettoniche, quindi risponde ai requisiti di cui al c. 3 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:*

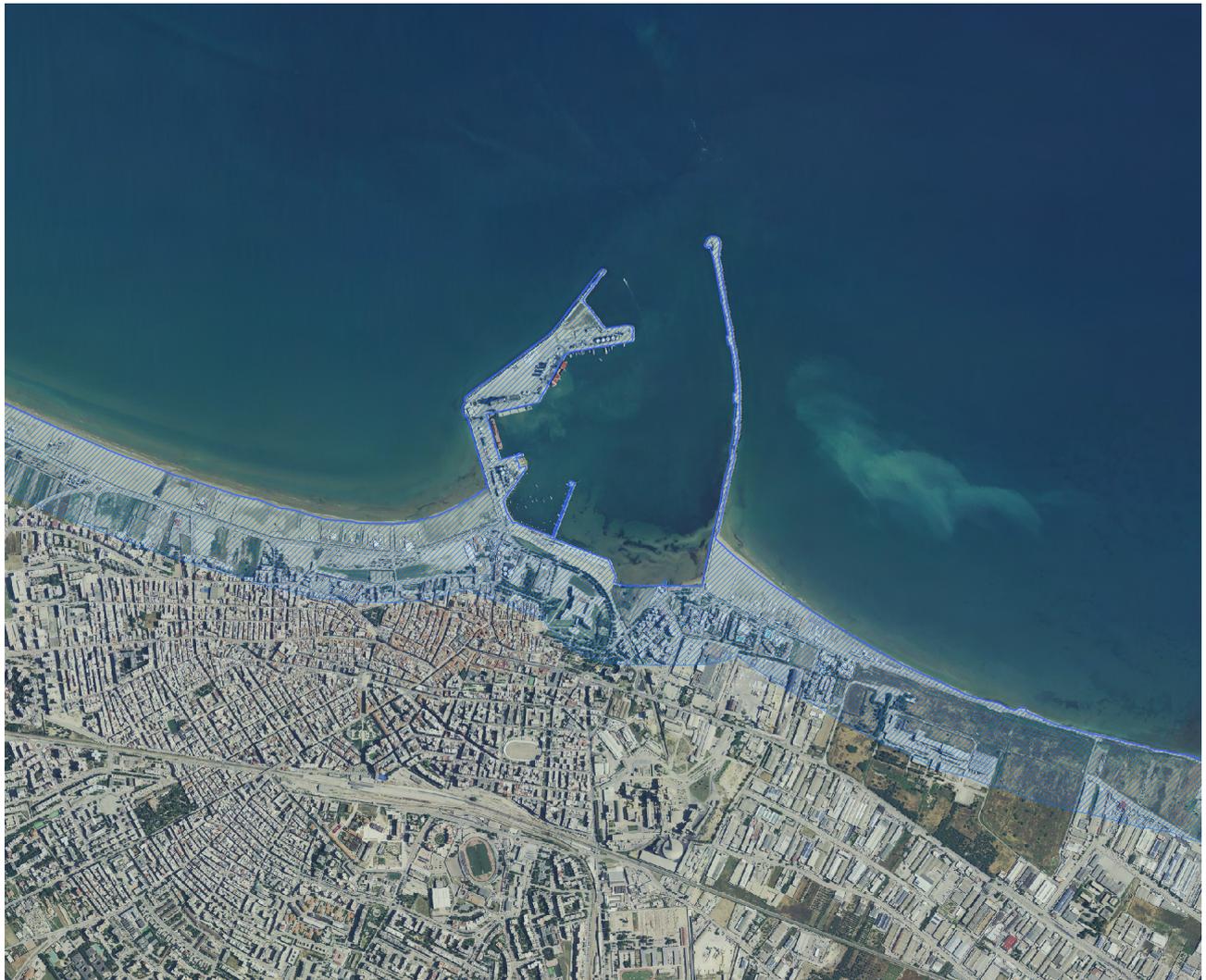
- *siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica degli immobili;*
- *comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;*
- *non interrompano la continuità naturalistica della fascia costiera, assicurando nel contempo l'incremento*

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;*

PPTR APPROVATO (DRG 176/2015)



Beni Paesaggistici - Componenti idrogeomorfologiche – Territori Costieri

La presenza nelle vicinanze di una strada a valenza paesaggistica non si confronta con l'intervento per la distanza di essa dall'area interessata. Tuttavia quando questa entra nell'area della Città consolidata e nell'area vincolata del Porto, la veduta verso il molo di levante sarà arricchita dalla presenza del manufatto che ricostruirà il profilo storico del paesaggio.

PPTR APPROVATO (DRG 176/2015)



Ulteriori Contesti - Componenti dei valori percettivi – Strade a valenza paesaggistica.

L'area interessata dal progetto è molto distante dall'Ulteriore Contesto della Città Consolidata.

PPTR APPROVATO (DRG 176/2015)



Ulteriori Contesti - Componenti culturali e insediative – Città consolidata.

L'area interessata dal Bene Paesaggistico dichiarato di notevole interesse pubblico, costituito dal Castello Angioino e dall'area circostante, fino al raggiungimento del Porto prospiciente il Castello, non riceve interferenze dalla ricostruzione del manufatto nel paesaggio.

PPTR APPROVATO (DRG 176/2015)



Beni Paesaggistici – Componenti culturali e insediative – Immobili e aree di notevole interesse pubblico.

#### **2.4 . Altri vincoli**

L'area interessata dal progetto è inserita nel ATE valore distinguibile "C" del PUTTp Puglia, di cui all'art. 2.01 c. 1.3 delle NTA. Tuttavia, essendo presente nell'"area litoranea" di cui all'art. 3.07, si applicano gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.1 dell'art. 2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 2.1 dell'art. 3.05.

Gli indirizzi di tutela di cui all'art. 2.02 che riferiscono all'ATE "C" sono assorbiti dalla maggior tutela dell'art. 2.02 punto 1.1 riferita agli ATE "A" che richiedono *conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale*.

Le direttive di tutela di cui all'art. 3.05, in attuazione degli indirizzi di tutela, non contrastano con l'intervento di progetto in quanto questo non modifica i caratteri delle componenti individuate e/o presenti.

Per quanto concerne le prescrizioni di base di cui all'art. 3.07.4, l'intervento è progettato in ossequio alle disposizioni ivi contenute, nello specifico per la lettera:

- a. si tratta di un recupero/ripristino dei valori paesistico/ambientali;
- b. si tratta di un progetto che considera l'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, mantenendo e ristrutturando un manufatto edilizio esistente legittimamente, quale attrezzatura ad uso attività connessa alla presenza del mare (pesca...) che non altera significativamente lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore del sito e degli edifici di rilevanza paesaggistica e/o di valore documentario.

### **3 . Progetto**

#### **3.1 Intervento di recupero del manufatto**

Il Trabucco qui trattato è un'opera di ingegneria naturalistica in quanto gli elementi che lo costituiscono sono definitivamente naturali ed assemblati in modo che si possa garantire la massima reversibilità ed il minor impatto paesaggistico-ambientale.

Parte fondamentale del progetto è la ricostruzione secondo le tecniche tradizionali del manufatto ad uso Trabucco, per consentirne di perpetrare la memoria storica e il senso di comunità marinara che questo manufatto, quale simbolo, ha costituito per Barletta.

Il manufatto, come già anticipato, è il frutto dell'esperienza secolare tramandata di padre in figlio sino ai giorni nostri, maturata in seno alle pratiche di pesca da terra. Si deve considerare un esempio di "architettura vernacolare" pertanto devono esserne rispettati gli elementi caratteristici tipici delle architetture spontanee come i Trulli, le Casedde, i Pagliai.

Gli elementi che compongono il Trabucco sono:

*Palco* per la pesca – è l'elemento piano posto sulla roccia o sulla banchina, in parte aggettante sullo specchio d'acqua, dove sono posizionati gli strumenti e gli attrezzi da pesca, alcuni fissi ed altri mobili, dove si svolgono le operazioni di pesca e rimessaggio della rete.

*pali* – pali di legno ancorati alle fondazioni costituite da plinti o ancorati alla banchina mediante fori incuneati; le dimensioni variano a seconda dell'uso che lo stesso deve assolvere, se di sostegno del palco sono di lunghezza 2,90 ml., se oltre a sostenere il palco servono a sostenere l'argano o il ricovero sono di lunghezza 5,40 ml., se la fondazione dipende dal piano inferiore della banchina essi sono di lunghezza 4,50 ml. La sezione del palo può variare da 15 cm. a 20 cm. gli stessi pali possono assumere posizione inclinata se devono sostenere la porzione di palco aggettante. I fori rinvenuti nell'area hanno prevalentemente la sezione di 15 cm.

*Travi* – sono gli orizzontamenti strutturali e si dividono in primarie e secondarie. Le travi primarie costituiscono l'orditura principale e spesso sono utilizzate in senso opposto all'orditura in fase di posizionamento dei pali per stabilizzare le fondazioni. Le secondarie seguono l'orditura opposta e sono di sezione minore. Le sezioni sono variabili: le primarie sono 20 cm. e le secondarie 15 cm.

*Assito* – il piano del palco è composto da un tavolato di assi in abete dello spessore di 5 cm. Esso contribuisce alla stabilità del manufatto essendo inchiodato al sistema di travi.

*Parapetto* – E' l'elemento di protezione del palco, viene realizzato con pali di altezza 1,20 ml. di sezione 10 cm. ancorati al sistema di travi e collegati da tavole di larghezza 15 cm. e spessore 3 cm. Si chiude con una tavola a contatto con il palco che funge da battitacco.

*Ricovero* – casetta posta sul palco o lateralmente, collegata ad esso, dove trovano riparo gli strumenti di pesca e i pescatori durante le ore di inattività o attesa. Viene costruita con gli stessi elementi del palco ed è completata con assito posto in orizzontale a formare le pareti. Il tetto è a due falde ed è costituito da assi maschiettate e protette dall'esterno con guaina impermeabilizzante.

*Struttura per la pesca* – E' costituita dagli elementi propri per la pesca che consentono di calare e ritrarre la rete dallo specchio d'acqua.

*Montanti* – anche chiamati alberi, servono a sostenere le antenne tramite una serie fitta di cavi metallici che passano da suo estremo superiore ed assicurano le antenne. Sono infissi nella roccia o nella banchina esternamente al palco ma collegati con paletti o tavole agli elementi più robusti, formando una sella su cui poggia l'antenna. L'altezza sarà tra i 10 ed i 12 ml.

*Codittoni* – Sono elementi in legno di grande sezione, infissi nella roccia o nella banchina, con inclinazione nel verso opposto al fronte mare, alti circa 2,0 ml. dove vengono ancorati i cavi d'acciaio che passano dall'estremo dell'albero e sostengono le antenne.

*Antenne* – Sono gli elementi principali del Trabucco, sono due serie, una interna più lunga ed una esterna più corta. Vengono realizzate unendo più pali per raggiungere la lunghezza necessaria ed hanno una sezione non inferiore a 24 cm. Su di essi dovranno camminare le "vedette" e quindi sarà necessario dotarli di un sistema di passamano che può essere assimilato alla "linea vita" utilizzata in edilizia. La lunghezza sarà tra i 20 ed i 24 ml. per le grandi e i 14 ed i 16 ml per le piccole. Le antenne sono assicurate al Trabucco con un sistema di tiranti.

*Antenna centrale* – è un elemento che serve a sorreggere l'esca o la lampara o il coppino per la raccolta della pesca. La sezione di questo palo è di 16 cm. e la lunghezza di 20 ml.

*Argani* – Sono due elementi posti in posizione centrale rispetto al palco e da cui si effettuano i movimenti per calare o issare la rete. L'elemento è costituito da un palo principale di sezione 18 cm. su cui vengono fissati attraverso staffe metalliche spezzoni di palo di sezione 10 cm. o 12 cm.

*Rete* – E' l'elemento per la pesca ed è realizzata con diverse tramature, più fitta al centro e meno fitta agli estremi

*Freni* – sono gli elementi di ancoraggio della rete per il corretto posizionamento. Sono di due tipi: freno di mare, una corda fissata all'assito che collega l'antenna con una zavorra in fondo al mare, freno di terra, una corda che collega l'estremo del maestro con un punto fisso a terra e serve per l'apertura della rete.

*Retino* – chiamato anche coppino, viene fissato all'estremo di una pertica che è collegata all'antenna centrale, utilizzato per raccogliere il pescato.

*Lampara* – collegata all'antenna centrale, viene calata a pelo d'acqua durante la notte per attrarre i banchi di pesce.

*Esca* – pesce vivo o di legno collegato ad una pertica collegata a sua volta all'antenna centrale, calato centralmente rispetto alla rete.

Prima operazione da eseguirsi è la rimozione degli elementi in cls ritenuti inadeguati allo svolgimento delle funzioni, così come rappresentato nelle tavole. Segue la rimozione di tutti gli elementi incoerenti ed instabili, tra cui i pali ancora in essere perché considerati inadeguati alle tensioni a cui si dovranno sottoporre. Dovrà essere garantita la pulizia dei fori nei plinti in cui sono presenti residui dei pali precedenti.

Seguendo lo schema strutturale dovranno essere realizzati in opera nuovi plinti come indicato, nelle posizioni assegnate per consentire la formazione della nuova palificata.

Tutta l'area occupata dal manufatto sarà livellata con un getto in conglomerato cementizio con inerti di fiume del tipo "Sassotalia" per esterni a formare un piano continuo che ingloberà i plinti recuperati e quelli nuovi.

Dovrà essere posta in opera la nuova palificata di fondazione con l'utilizzo di pali in Pino d'Aleppo di varie altezze, così come rappresentato nei grafici, collegandoli con altri pali orizzontali per la messa a piombo.

Seguono le altre operazioni strutturali che porteranno alla formazione del palco di pesca e del ricovero coperto.

I plinti di fondazione che occorre agli alberi dovranno essere rinforzati con l'utilizzo di fasce in acciaio inox tali da garantirne la resistenza.

Dovranno essere realizzati due alberi per il sostegno delle antenne e dovranno essere posti in essere nello stesso punto in cui si trovano attualmente.

I pali per la fondazione, le travi di collegamento, le travi primarie e quelle secondarie dovranno essere realizzati con l'uso di Travi tipo Fiume opportunamente dimensionate ed eventualmente rifinite in opera. Il piano di calpestio dovrà essere ottenuto con l'uso di tavole pre-rifinite su entrambi i lati e tagliati in lunghezza in opera.

Saranno recuperati i due codittoni presenti nell'area e ne saranno realizzati altri con l'uso di tronchi di albero opportunamente trattati.

Le antenne saranno realizzate con l'uso di travi di tipo fiume giuntate con fasce metalliche e fili di acciaio zincato fino al raggiungimento della lunghezza richiesta.

Gli argani devono essere realizzati con ferro forgiato e battuto su misura. I freni a mare saranno realizzati con massi pesanti ancorati alle funi.

### **3.2 Caratteristiche dimensionali**

Il manufatto sarà composto da:

un'area di mq. 117,19 recintata di cui mq. 53,89 coperta dalla struttura, mq. e mq. 16,84 per la struttura di collegamento verticale;

un palco di mq. 84,07 di cui mq. 69,83 scoperti e mq. 14,24 coperti ad uso ricovero.

L'area a terra in concessione viene recintata da una palizzata di altezza ml. 2,13 dal piano della banchina bassa e ml. 1,18 dal piano della banchina alta. A margine, sulla banchina bassa, viene realizzata una scala per l'accesso ai vari livelli che avrà un'altezza totale di ml. 4,80.

Il manufatto in alzato, si compone di un palco di larghezza ml. 6,60 e lunghezza 10,95 e si eleva dal piano della banchina alta ml. 2,75, di un ricovero di dimensioni ml. 3,56 x ml. 4,00 elevato dal piano del palco ml. 2,40 alla gronda e ml. 3,63 al colmo.

### **3.3 Intervento di adeguamento del manufatto alle norme vigenti in materia di uso pubblico**

Priorità deve assumersi nel recupero del manufatto per le soluzioni architettoniche necessarie al fine di adempiere alle prescrizioni vigenti in materia di luoghi pubblici avendo attenzione a:

1. *barriere architettoniche;*
2. *sicurezza dei luoghi pubblici;*
3. *antincendio;*
4. *igiene pubblica;*
5. *uso di energie rinnovabili;*

#### **1. Barriere architettoniche**

L'area in oggetto è distribuita su tre livelli:

- il piano di carreggiata o banchina inferiore;
- il piano di posa del manufatto o banchina superiore;
- il palco di pesca ed il ricovero.

Questi tre livelli dovranno essere raccordati oltre che dalle scale originali che verranno ripristinate e rese funzionali, anche da rampe e dispositivi di collegamento verticale che ne assicurino l'accessibilità non discriminante. A tal fine è stata progettata una rampa esterna al trabucco che collega la banchina al piano inferiore con il piano di calpestio del manufatto, utilizzando un pianerottolo di riposo per raggiungere la banchina al piano superiore. Questa rampa di scale, ottenuta con travi lamellari e scalini in legno, rispetta le prescrizioni del DM 236/89 che richiede la pedata minima di cm. 30 e la larghezza utile di ml. 1,20 per gli edifici pubblici. La rampa di scale è quindi realizzata con la larghezza di ml. 1,50 tale che di fianco possa essere installata una piattaforma servoscala adatta per il superamento delle barriere architettoniche ai sensi della L. 13/89 e suo regolamento DM 236/89.

#### **2. sicurezza dei luoghi pubblici**

L'area interessata dalla concessione sarà recintata con pali ed assito per garantire l'incolumità degli avventori oltre quella degli operatori. In particolar modo si presterà attenzione al lato che prospetta il mare

e laddove si presentano salti di livello. La palificata di fondazione verrà rivestita da corde ad uso marino, i cavi di tensione saranno segnalati opportunamente con nastri di colore rosso. Le superfici del piano di calpestio al livello della banchina superiore ed al livello del palco sono rese prive di ostacoli ed antisdrucchiolo. Nel primo caso con l'uso del conglomerato cementizio con inerti di fiume e nel secondo caso con levigatura del legname a costine parallele ed introduzione a pressione di corda nelle commettiture delle tavole.

La scala di cui al punto precedente, ha una larghezza netta di ml. 120, una pedata di cm. 30, idonea per le condizioni di sicurezza minime per i luoghi aperti al pubblico, ai sensi del DPR 503/96.

### *3. antincendio*

L'area sarà dotata di estintori a polvere distribuiti nei punti di maggiore visibilità, tutti i materiali sono trattati con vernici impregnanti ignifughe che rallentano la combustione in caso di incendio.

### *4. igiene pubblica*

Il manufatto sarà dotato di un piccolo impianto idrico-fognale costituito da un serbatoio per l'acqua potabile con una pompa a pressione per l'adduzione ed una cisterna per i reflui. Periodicamente sarà ricaricata la riserva e svuotata la cisterna. E' previsto un impianto a fanghi attivi per il trattamento dei reflui per 5 AE, secondo la Tab. dell'All. 5 del DLgs 152/06 e ss. mm..

### *5. uso di energie rinnovabili*

Il manufatto utilizzerà un impianto fotovoltaico per il fabbisogno elettrico. Tale impianto è costituito da pannelli integrati nel tetto di copertura del ricovero e da un accumulatore che ricarica le batterie al Litio.