COMUNE DI AGROPOLI

(Provincia di Salerno)

PROGETTO:

LAVORI DI RIPRISTINO DEI FONDALI DEL PORTO DI AGROPOLI

PROGETTO ESECUTIVO

TAV. N°	ELABORATO:
A	RELAZIONE GENERALE

SCALA	
DATA	
AGGIOR.	

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

CITTA' DI AGROPOLI SERVIZIO LAVORI PUBBLICI

IL PROGETTISTA

UFFICIO TECNICO COMUNALE

ING. AGOSTINO SICA

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO

COMUNE DI AGROPOLI

PROVINCIA DI SALERNO

LAVORI DI RIPRISTINO DEI FONDALI DEL PORTO DI AGROPOLI

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

Indice

1. PREMESSA 2
2.INQUADRAMENTO TERRITORIALE,PAESAGGISTICO E NATURALISTICO.....2
3.QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO 4
4.STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PRINCIPALI DI RIFERIMENTO 5
5.STATO DI FATTO DEL PORTO DI AGROPOLI 5
6.DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO.....6
7.STIMA DEI LAVORI.....7
8. PARERI DA ACQUISIRE 7

1. PREMESSA

Il Comune di Agropoli ,compreso in un'area turistica di interessere europeo, situato al centro del Golfo di Salerno ,riveste un ruolo strategico. Agropoli è una realtà turistica-ambientale che ogni anno si contraddistingue per l'importante riconoscimento della Bandiera Blu a testimonianza della limpidezza delle acque del mare,della capacità turistico-imprenditoriale dei propri operatori del settore,l'efficienza dei servizi offerti.Inoltre Agropoli negli anni ha visto crescere in maniera esponenziale il numero di turisti nella stagione estiva e anche nella rimanente parte dell'anno.
L'Amministrazione Comunale intende avvalersi delle fonti di finanziamento regionali per caratterizzare il proprio territorio di un sistema efficiente e moderno di portualità turistica.

2.INQUADRAMENTO TERRITORIALE,PAESAGGISTICO E NATURALISTICO

Il Comune di Agropoli si sviluppa su un area di 32,51 km^2.Agropoli (*Aruòpule* o *Aruòpëlë* in dialetto cilentano) è un comune italiano di 20.610 abitanti della provincia di Salerno. Importante centro costiero situato nel Cilento, alle porte occidentali del Parco nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, sul mar Tirreno all'estremità meridionale del golfo di Salerno ed a sud della piana del Sele.Agropoli è una località turistica di notevole pregio;di particolare rilievo è la qualità delle acque del mare prospicienti al proprio litorale.

Classificazione sismica: **zona 3** (sismicità bassa), Ordinanza PCM. 3274 del 20/03/2003.

Frazioni

- Campanina, 250 m s.l.m., 99 abitanti;
- Cannetiello, 25 m s.l.m., 57 abitanti;
- Destre, 95 m s.l.m., 49 abitanti;
- Fonte Saraceno, 145 m s.l.m., 58 abitanti;
- Iscalonga, 24 m s.l.m., 45 abitanti;
- La Vecchia, 150 m s.l.m., 28 abitanti;
- Mancone, 22 m s.l.m., 73 abitanti;
- Marettima, 175 m s.l.m., 60 abitanti;
- Marrota, 75 m s.l.m., 27 abitanti;
- Mattine, 16 m s.l.m., 457 abitanti;
- Monaci, 25 m s.l.m., 49 abitanti;
- Moio, 25 m s.l.m., 217 abitanti;

- Mutalipassi, 65 m s.l.m., 14 abitanti;
- Palombe, 30 m s.l.m., 19 abitant;
- Piaggese, 11 m s.l.m., 56 abitanti;
- Picone, 30 m s.l.m., 39 abitanti;
- Piscone, 26 m s.l.m., 29 abitanti;
- Ponti Rossi, 63 m s.l.m., 23 abitanti;
- Principe, 106 m s.l.m., 34 abitanti;
- San Biagio, 38 m s.l.m., 31 abitanti;
- Serra, 60 m s.l.m., 70 abitanti;
- Streppina, 13 m s.l.m., 219 abitanti;
- Torre, 94 m s.l.m., 43 abitanti;
- Torretta, 26 m s.l.m., 50 abitanti;
- Ventre, 52 m s.l.m., 49 abitanti.

Agropoli ricomprende nel proprio territorio ambienti ecologicamente diversi dotati di notevole rilevanza naturalistica,paesaggistica e culturale.

Gli ambienti naturali presenti sono tutelati non solo dalla presenza del Parco Nazionale del Cilento,Vallo di Diano e Alburni ma anche dall'essere inseriti in un sistema di aree protette denominato "Rete Natura 2000" stabilito in base a due direttive dell'unione europea:

a) la direttiva "Habitat" (92/48/CE);

b) la direttiva "Uccelli" (74/409/CE);

Le due direttive europee mirano a salvaguardare determinati habitat naturali,caratterizzati da particolari specie vegetali ed animali.

- I siti designati per la conservazione di specie di uccelli sono denominati Zone di protezione speciale, recante l'acronimo ZPS;
- I siti designati per la protezione di habitat e di altre specie di animali e piante vengono denominati Siti di importanza comunitaria,recanti l'acronimo SIC.

Per quanto riguarda il comune di Agropoli si segnalano:

a) IT8050032 SIC Monte Tresino e dintorni;

b) IT8050048 ZPS Costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse;

Il porto turistico di Agropoli è ubicato in Latitudine 40° 21' N e Longitudine 14° 59" e nella zona ovest della città. E' un porto completamente artificiale ricavato all'interno dell'insenatura che si apre a sud di Punta del Fortino (circa 7 M a NNE di Punta Licosa) ed è costituito da un molo di sopraflutto a gomito orientato rispettivamente per N e per NE lungo 572 metri, da una banchina di

riva, con ampio piazzale retrostante, lunga 327 metri e da un molo di sottoflutto orientato per NNW lungo 159,43.

L'imboccatura del porto ha un'ampiezza di 145 metri ed il successivo bacino di evoluzione ha un diametro di 165 metri, i fondali per l'atterraggio e l'evoluzione nel bacino, variano dai 6 ai 5 metri. Le aree a terra del porto hanno una superficie complessiva di 31.051 mq.
I confini portuali sono stati individuati con decreto dirigenziale regionale AGC Trasporti e viabilità n. 232 del 30/12/2011 (BURC n. 2 del 09/01/2012), e le sue funzioni dettagliate con decreto dirigenziale regionale AGC Trasporti e viabilità n. 233 del 30/12/2011 (BURC n. 2 del 09/01/2012).

Le strutture destinate alla nautica da diporto consentono all'attualità una capienza di circa n. 1.000 posti barca così ripartiti:

- specchio acqueo antistante molo di sopraflutto: insistono, in concessione a privati, n. 5 pontili galleggianti per una disponibilità complessiva di circa 300 posti barca;

3.QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Il presente progetto esecutivo dei **LAVORI DI RIPRISTINO DEI FONDALI PER PORTO DI AGROPOLI** è stato redatto ai sensi del :

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016)";
- d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE». (G.U. n. 288 del 10 dicembre 2010) (solo per le parti ancora in vigore)
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006);
- Codice di navigazione
- Legge n. 84 del 28/01/1994 Riordino della legislazione in materia portuale.

Si è tenuto conto delle seguenti normative tecniche e manuali:

- Istruzioni tecniche per la progettazione delle dighe marittime;
- Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini;

4.STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PRINCIPALI DI RIFERIMENTO

Il progetto è stato redatto tenuto conto dei seguenti documenti programmatori:

- Strumenti urbanistici del comune di Agropoli;
- Piano del Parco adottato dal Parco Nazionale del Cilento.Vallo di Diano e Alburni;

5.STATO DI FATTO DEL PORTO DI AGROPOLI

Il porto di Agropoli è caratterizzato,da un fondale che varia da 0,5 metri a 4,25 metri. In particolare lo specchio d'acqua immediatamente prospiciente via Porto,compreso tra il molo di sottoflutto e l'inizio del molo di sopraflutto, ha un fondale che varia da 0,5 metri ed i 3,00 metri. Lo specchio acqueo evidenziato nella immagine 1 che segue ,è caratterizzato da un fondale in roccia, la cui natura ha sempre determinato, in termini planimetrici e batimetrici, il mancato idoneo utilizzo alla piena attività portuale di una vasta area per la limitata altezza del tirante idrico.

Immagine 1

Da prelievi di campione e prove di laboratorio si evince che in merito all'area oggetto dell'intervento è presente un primo strato di che parte da uno spessore di circa 40 cm sotto la banchina di riva che si riduce man mano che si ci sposta verso l'imboccatura portuale.Il secondo strato è caratterizzato da roccia lapidea compatta per uno spessore di circa 50 cm.Il terzo strato è caratterizzato da roccia tenera.La roccia presente è marna.Gli orizzonti degli strati lapidei e sedimenti sono riportati dall'allegata tavola 4 Sezioni stato di fatto.

Il fondale di questa area portuale così come delimitata in planimetria consente solo l'attracco di piccole imbarcazioni. Pertanto per rendere fruibile anche questa area portuale all'ormeggio di natanti di maggiori dimensioni è necessario realizzare importanti ed indifferibili lavori mirati all'approfondimento del fondo marino attraverso la rimozione del substrato roccioso per ottenere un tirante idrico di circa 2,20 metri prospicienti la banchina portuale di riva.

6.DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

I lavori previsti dall'allegato progetto esecutivo sono i seguenti:

-Ricognizione dell'area oggetto di scavo e di dragaggio con sommozzatori specializzati per totali **14.531,32** metri quadrati circa;

-Salpamento subaqueo di materiali indifferenziati quali cime,materiali grossolani ,corpi morti,elementi vari anche insabbiati e compreso trasporto all'isola ecologica comunale;

Rimozione dei sedimenti lapidei

-Scavo subaqueo per rimozione del materiale lapideo per un volume pari **2.865,58 metri cubi circa**;

Rimozione roccia compatta

-Escavo subaqueo, eseguito con mezzi idonei o uso di mine da roccia a basso potenziale e per quanto concerne un volume pari a circa **5.313,28 metri cubi circa**;

Rimozione roccia tenera

-Escavo subaqueo, eseguito con mezzi meccanici e per quanto concerne un volume pari a circa **12.525,61 metri cubi circa;**

Il totale dei metri cubi relativi ai sedimenti lapidei e alla roccia compatta per un primo strato dovranno essere recapitati in discarica autorizzata per lo smaltimento.

Il totale dei metri cubi di roccia tenera e del residuo strato di roccia compatta ,dovrà essere recapitata in discarica ai fini del trattamento e recupero del materiale.

7.STIMA DEI LAVORI

Il computo metrico estimativo è stato redatto sulla base del **Prezzario lavori pubblici della Regione Campania 2020**;le lavorazioni non previste in tariffario verranno computate attraverso analisi prezzo,NP, tenendo presente i prezzi adottati in zona per lavorazioni similari.

Nel computo metrico estimativo è stato considerato un costo di trasporto a discarica che tiene conto della presenza di discariche controllate ubicate a meno di dieci Km dal cantiere. Nel quadro economico riepilogativo è stata considerata l'IVA al 22% poiché trattasi di lavori attinenti un porto turistico. Il quadro economico riepilogativo,distinto nei titoli di spesa,è il seguente:

COMUNE DI AGROPOLI (SA)				
LAVORI DI RIPRISTINO DEI FONDALI DEL PORTO DI AGROPOLI				
(A1)	LAVORI IN APPALTO			
		a.1.1)	Lavori a corpo	€ 1.447.065,67
		a.1.2)	Lavori a misura	
		a.1.3)	Lavori in economia	
			SOMMANO I LAVORI IN APPALTO SOTTOPOSTI A RIBASSO	€ 1.447.065,67
(A2)	COSTI DELLA SICUREZZA			
		a.2.1)	stima dei costi della sicurezza	€ *50.000,00*
(A)	TOTALE LAVORI COMPRESI I COSTI DELLA SICUREZZA (a.1.1+a.2.1)			€ 1.497.065,67
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
		b.1)	oneri di discarica e lavori in economica non previsti in computo	€ 487.500,00
		b.2)	sopralluogo ed indagini archeologiche	€ 11.466,98
		b.3)	allacciamento ai pubblici servizi	€ -
		b.4)	imprevisti < 3% dei lavori	€ 74.853,28
		b.5)	acquisizione di aree o immobili (Espropri)	€ -
		b.6)	accantonamento art. 133 commi 3 e 4 D.L.svo 163/2006 (in ragione dell'1% dei lavori)	€ 14.970,66
		b.7)	spese tecniche relative alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione,direttori operativi,ispettori di cantiere,assistenti alla sicurezza, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti,spese per attività di consulenza,spese per commissioni giudicatrici,spese per pubblicità,spese per prove di laboratorio,collaudo tecnico amministrativo e collaudo statico,rilievi accertamenti indagini 10% di (A)	€ 198.456,57
		b.8)	incentivo ex art.113 del dlgs 50/2016	€ 29.941,31
		b.9)		€ -
		b.10)		€ -
		b,11)		€ -
		b.12)	IVA	
			22 % su lavori	€ *436.604,45*
			22 % su imprevisti	€ *16.467,72*
			22 % su quota spese tecniche affidate all'esterno	€ *37.073,36*
			TOTALE IVA	€ 490.145,53
(B)	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 1.307.334,33
TOTALE GENERALE ED IMPORTO DI PROGETTO (A) + (B)				€ 2.804.400,00

8. PARERI DA ACQUISIRE

Sono stati acquisiti tutti i pareri come per legge.

Agropoli,

IL PROGETTISTA

U.T.C.

ING.AGOSTINO SICA

_____