



Comune
di Avola

RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA

RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE

Comune di Avola - (SR)

INDICE

1	CAPITANERIA DI PORTO DI SIRACUSA	1
1.1	Osservazioni procedurali	1
1.2	Osservazioni sotto il profilo della sicurezza della navigazione	3
1.3	Osservazioni di merito (sotto il profilo della sicurezza della navigazione)	5
2	SOPRINTENDENZA DEL MARE	7
3	ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE - AREA 2 COORDINAMENTO UFFICI TERRITORIALI DELL'AMBIENTE	8
4	SERVIZIO 3 - DIPARTIMENTO REGIONALE AMBIENTE	9
5	AGENZIA DELLE DOGANE	10
6	GENIO CIVILE SIRACUSA	10
7	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE - SIRACUSA	11
8	SOPRINTENDENZA PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI.....	11

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato
(Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni contenute nei Verbali delle Conferenze di servizi n.1 del 10 aprile 2019 e n. 2 del 24 aprile 2019 (artt.14 e segg. L. 241/1990 e ss.mm.ii. - Forma simultanea in modalità sincrona), Città di Avola - Settore 3.

Di seguito si riportano le prescrizioni di ogni Ente coinvolto, contenute nei Verbali di cui in epigrafe, ed a seguire i contenuti progettuali che ne determinano l'ottemperanza.

1 Capitaneria di Porto di Siracusa

1.1 Osservazioni procedurali

1.1.1 Il progetto, rientrando tra quelli previsti dall'Allegato IV al D. Lgs. 152/2006 (punto 7, lettera n) opere costiere destinate a combattere l'erosione e lavori marittimi volti a modificare la costa, mediante la costruzione di dighe, moli ed altri lavori di difesa del mare, prevede la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di competenza regionale.

Le opere previste nel progetto esecutivo, sono state inizialmente inquadrare tra quelle previste dall'Allegato IV al D. Lgs. 152/2006, punto 7, lettera n) "opere costiere destinate a combattere l'erosione e lavori marittimi volti a modificare la costa, mediante la costruzione di dighe, moli ed altri lavori di difesa del mare"; per le suddette opere è prevista la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di competenza regionale.

A seguito della prima convocazione della Conferenza dei Servizi e dei successivi contatti ed incontri intercorsi con i funzionari del Servizio 1 "Valutazioni ambientali" dell'Assessorato Regionale Territorio Ambiente, è emerso che le opere in progetto non rientrano tra quelle di competenza del suddetto Ente regionale ma bensì tra quelli di cui all'Allegato II-bis (Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale); nella fattispecie al punto 2 lettera b) "Porti e impianti portuali marittimi, fluviali e lacuali, compresi i porti con funzione peschereccia, vie navigabili" e lettera h) "Modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi". Tale aspetto è stato ufficializzato con nota prot. n. 15869 del 08.03.2019.

Facendo seguito all'istanza di valutazione preliminare trasmessa dal Comune di Avola, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha ritenuto, giusta nota prot. n. 12729 del 20.05.2019, che il progetto di "Riqualificazione di un riparo per la pesca in C.da Falaride" debba essere sottoposto a verifica di assoggettabilità a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

1.1.2 L'Ente Regionale, con disposizione di servizio prot. n. 18313 del 23 marzo 2018, ha attribuito la competenza per la gestione della Conferenza di Servizi prevista nell'ambito del P.A.U.R., ai sensi dell'art. 27-BIS d. LGS. N. 152/2006, all'Area 2 Coordinamento Uffici Territoriali dell'Ambiente del Dipartimento Regionale dell'Ambiente dell'Assessorato Territorio ad Ambiente della Regione Siciliana.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

1

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

In riferimento al coinvolgimento dell'Area 2 "Coordinamento Uffici Territoriali dell'Ambiente" per l'emanazione del provvedimento finale, si fa presente che il suddetto Ente, e nella fattispecie l'UOB A.2.5 "Ufficio Territoriale Ambiente di Siracusa", è stato coinvolto esclusivamente per il rilascio dei pareri di compatibilità geomorfologica e idraulica.

1.1.3 Sotto l'aspetto prettamente demaniale si osserva che dalla documentazione tecnica allegata non pare evincersi quale sia la tipologia di procedimento amministrativo avviato per il rilascio del titolo di legittimazione dell'occupazione demaniale marittima (concessione demaniale marittima ex art. 36 Cod. Nav. Ovvero consegna ex art. 34 Cod. Nav.). Si precisa in proposito che la competenza al rilascio dei suddetti titoli di legittimazione è dell'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente.

Come chiarito nella Conferenza di servizi del 10 aprile 2019 anche dall'arch. Aldo Vernengo, n.q., rappresentante del Servizio 3 "Gestione tecnico amministrativa interventi ambientali" – UOB S.3.2 "Gestione e attuazione assetto del territorio" del Dipartimento regionale Ambiente, solo a conclusione dell'iter autorizzativo del progetto e con la definitiva cantierabilità delle opere, e non in questa fase, verranno attivate le dovute procedure relativamente alla richiesta di consegna e/o concessione delle aree demaniali, con annessa quantificazione delle superfici demaniali interessate dalle opere previste in progetto.

1.1.4 Dall'esame della convocazione formale alla presente Conferenza dei Servizi non sembrano inoltre essere stati interessati ulteriori Enti/amministratori portatori di distinti interesse pubblici coinvolti nel presente procedimento. Infatti, a prescindere da quale possa essere il procedimento amministrativo funzionale al rilascio del titolo abilitativo delle opere pianificate, non sembrano superflue, in relazione alle rispettive attribuzioni, le valutazioni di merito dei seguenti Enti/amministrazioni:

- Agenzia delle Dogane per il rilascio del parere di competenza previsto dall'art. 19 D. lgs. 374/1990 (ovvero non si ha menzione dell'eventuale sua attivazione da parte dell'Amministrazione precedente);
- A.R.P.A. per i profili legati alla tutela ambientale ed in particolare afferenti alle opere di escavo dei fondali, per i quali non appare essere stato preso in considerazione il sistema normativo di riferimento in materia di dragaggi (art. 5 bis l. 84/984 e art. 184 quater D lgs. 152/2006);
- Soprintendenza del Mare per gli aspetti afferenti alla tutela e valorizzazione dei beni culturali sommersi.

Con nota prot. n. 14690 del 01/04/2019 è stata convocata alla Conferenza dei Servizi del 10.04.2019 l'Agenzia delle Dogane per il rilascio del parere di competenza.

La Soprintendenza del Mare, per aspetti afferenti alla tutela e valorizzazione dei beni culturali sommersi, è stata già invitata in prima convocazione alla Conferenza dei Servizi ed ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni, giusta nota prot. n.232 del 06.03.2019.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

2

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

In merito al possibile coinvolgimento di A.R.P.A., si è ritenuto che il suddetto Ente abbia compiti di sorveglianza e controllo in fase di esecuzione delle opere e direttamente connessi ai pareri ambientali che saranno rilasciati dagli Enti competenti di cui ai punti precedenti.

In riferimento al sistema normativo adottato per la tutela ambientale relativamente alle opere di escavo dei fondali marini, si fa presente che:

- I sedimenti provenienti dalla prevista attività di dragaggio all'interno del bacino portuale (campioni A1-A2-A3) sono stati sottoposti alle analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche previste ai sensi del vigente D.M. n.173/2016 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini". Dalle risultanze analitiche è emersa per i sedimenti interni al bacino una classificazione di tipo "A" che lo rende idoneo alle finalità progettuali individuate in progetto (ripascimento del tratto di costa adiacente);
- I sedimenti provenienti dalle previste attività di escavo per la realizzazione del braccio di sopraflutto (campione C02), da gestire come rifiuto, in quanto non presentano caratteristiche idonee ad un loro eventuale riutilizzo in situ, sono stati caratterizzati al fine di definirne le modalità di gestione più corrette; sui campioni sono state svolte le analisi chimiche e test di cessione previsti ai sensi della vigente normativa (D. Lgs. 152/2006 e D.M. 05/02/1998).
- Per ogni ulteriore dettaglio relativo alle modalità di caratterizzazione ambientale svolta ed alle risultanze analitiche si rimanda all'elaborato progettuale "C03-Relazione tecnica di caratterizzazione sedimenti, terre e rocce da scavo".

1.1.5 *Dagli atti in possesso di questa Autorità marittima, non risulta il coinvolgimento istruttorio del Comando Zona Fari di Messina ai fini dell'istallazione della segnaletica marittima e assegnazione dei numeri dell'Elenco Fari e Fanali (E.F.)*

Con nota prot. n. 14690 del 01/04/2019 è stata convocata alla Conferenza dei Servizi del 10.04.2019 il Comando Zona Fari di Messina per il rilascio del parere di competenza, ricevuto con nota prot. n. 16094 del 10/04/2019.

1.2 Osservazioni sotto il profilo della sicurezza della navigazione

1.2.1 *Si ritiene che la stessa opera di messa in sicurezza, anche formale, debba coinvolgere altresì anche una stradella ricadente sulla particella demaniale marittima n. 620 del F.M. 45 antistante il predetto riparo per la pesca e costituente via di accesso. Ciò in quanto da una parte lo stesso percorso risulta formalmente interdetto al transito di persone o veicoli con Ordinanza di questa Capitaneria di porto n. 113/2018 (ancorché all'esito degli accertamenti esperiti lo stesso tratto di strada risulterebbe essere stato di recente sostanzialmente ripristinato e reso percorribile), mentre dall'altra parte sembra funzionale e coerente al tipo di intervento da espletare. Al riguardo infatti appare opportuno prevedere un'adeguata viabilità che consenta ai veicoli e mezzi di soccorso (ambulanza, VV.F., e mezzi di polizia) di giungere senza intralci sulla banchina.*

In relazione alla prescrizione suddetta, è stato previsto il completo recupero strutturale, architettonico e funzionale della strada. La pavimentazione verrà realizzata in calcestruzzo architettonico effetto lavato impiegando aggregati che siano compatibili con il contesto ambientale circostante (in recepimento anche della prescrizione della Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali citata al punto 8.5), una vasca di prima pioggia sarà installata per trattare le acque piovane

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

3

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

provenienti dalla piattaforma stradale prima dell'immissione delle stesse nel corpo ricettore, nel caso specifico il torrente Cava L'Unica; la massicciata esistente posta a protezione della sede stradale, subirà un intervento di manutenzione, consistente nel salpamento dei massi attualmente presenti, nell'approfondimento dello scavo di imposta dell'opera, nella disposizione di un geotessile tessuto con funzione di separazione e rinforzo e nella ricostituzione della sagoma dell'opera gettata, derivante da un opportuno dimensionamento. Per un'analisi più di dettaglio si rimanda alla tav. *D24_Planimetria e sezioni strada di accesso riparo pesca.*

1.2.2 Per gli atti a disposizione non si hanno elementi di cognizione in ordine all'eventuale avvenuto espletamento ovvero programmazione di indagini al fine della ricerca di eventuali ordigni bellici sulla zona di mare interessata dalla realizzazione delle opere. In particolare, in ragione della circostanza secondo la quale il tratto di mare in questione nel corso degli anni è stato caratterizzato da ripetuti rinvenimenti, questi approfondimenti sembrano necessari in considerazione dei programmati interventi di realizzazione di opera di protezione a gettata costituita da elementi lapidei, della realizzazione di un nuovo braccio di sopraflutto e delle opere di escavo del fondale del bacino interno.

Per recepire tale prescrizione e accertare l'eventuale presenza di ordigni residuati bellici, è stata prevista una specifica voce di computo (vedi NP_11) per lo svolgimento di una ricognizione e bonifica bellica subacquea di profondità, da far eseguire a un'impresa abilitata all'esercizio delle attività di bonifica preventiva di ordigni bellici. Le indagini interesseranno le intere aree oggetto di lavorazioni di escavo (circa 5600 mq) mediante l'impiego di idoneo strumento (magnetometro); l'analisi del sottosuolo sarà finalizzata alla corrette ed inequivocabile individuazione della presenza di eventuali masse ferrose associabili ad ordigni di qualsiasi dimensione, ubicate all'interno dello strato potenzialmente interessato dalla lavorazione prevista in progetto. Eventuali situazioni critiche rilevate saranno adeguatamente segnalate tramite acquisizione della loro posizione.

Preventivamente allo svolgimento delle attività di indagini, l'impresa abilitata svolgerà una ricerca storica presso gli Enti competenti, finalizzata a verificare l'eventuale interessamento dell'area in azioni belliche nonché la valutazione del grado di antropizzazione post-bellico del piano campagna attuale.

1.2.3 Non è stato precisato con quali mezzi tecnici (terrestri, marini) si effettueranno le stesse opere di escavo del fondale, al fine di consentire alla Scrivente ogni più utile e pertinente valutazione sotto il profilo della sicurezza della navigazione dell'eventuale impiego a tale scopo del mezzo nautico.

Le lavorazioni avranno luogo secondo la fasizzazione prevista ed indicata nell'elaborato "D18 – Fasi esecuzione lavori"; nella fattispecie si procederà con l'iniziale demolizione della esistente sovrastruttura di banchina e delle fatiscenti opere di protezione, per poi procedere alla realizzazione del nuovo braccio di sopraflutto, in strati susseguenti di massi naturali di varia pezzatura, e successivamente della struttura di fondazione della banchina in massi artificiali in conglomerato cementizio e del muro paraonde. Infine saranno realizzate gli altri tratti della banchina, la rampa di accesso al porticciolo e le opere impiantistiche e arredo previste in progetto.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

Le attività lavorative connesse alla demolizione delle strutture esistenti avranno luogo con l'ausilio sia di mezzi terrestri che di idonei mezzi marittimi (vedi tav. D08_ Planimetria scavi, demolizioni e salpamenti).

In maniera analoga, con utilizzo di mezzi terrestri e mezzi marittimi, avverranno le fasi di ricostruzione del molo di sopraflutto.

1.3 Osservazioni di merito (sotto il profilo della sicurezza della navigazione)

1.3.1 Le operazioni di escavo del bacino interno, oltre a rispettare la normativa ambientale prevista, dovranno essere effettuate in modo da realizzare le condizioni per permettere il transito e l'ormeggio in sicurezza di unità di medie e piccole dimensioni. In tal senso si ravvisa l'insufficienza del previsto approfondimento del fondale fino ad una quota di -1.50 mt s.l.m., ritenendo invece necessario un fondale di almeno mt. 3.0, al fine di consentire, stante la funzione di porto/riparo per la pesca dell'approdo, 'ormeggio in sicurezza della unità da pesca stanziali ovvero di altre unità in transito che possano trovarsi in difficoltà

Come già chiarito nel colloquio del 16/4 u.s. con il Comandante della Capitaneria di Porto, lo specchio acqueo antistante (avamporto) ha un profilo batimetrico di circa -2.00 metri (per maggior dettaglio vedi tav. D09_Planimetria di progetto), di conseguenza il bacino portuale è stato rivisto con un approfondimento del fondale fino alla quota massima possibile di - 2.00 metri (vedi tav. D11_Sezioni di progetto).

1.3.2 Dal punto di vista della sicurezza portuale degli ormeggi e dei servizi appare imprescindibile prevedere idonei arredi portuali, quali in primo luogo bitte, anelli e respingenti e, parallelamente al previsto servizio idrico-elettrico, sarebbe auspicabile e necessario predisporre anche una line antincendio e/o misure equivalenti alternative, la rete di illuminazione delle banchine ed un sistema di video-sorveglianza;

Nel recepire tale prescrizione sono stati previsti:

- n.5 Bitte in ghisa certificata a norma di legge con tiro massimo fino a 5 tonnellate, posizionate 3 sulla banchina nord e 2 sulla banchina sud;
- n. 23 anelli di ormeggio in acciaio inox, installati lungo le banchine nord e sud in corrispondenza dei posti barca;
- n. 7 Parabordi cilindrici a manicotto della lunghezza di metri 1,00 e 500x250 mm di diametro, in gomma speciale tipo Pirelli o similare, posizionati lungo il bordo della banchina del porticciolo;
- n. 6 estintori a polvere o CO₂, di tipo omologato da kg 6 classe 55A- 233BC, completi di idonea cassetta porta estintore a parete per esterni, posizionati in modo tale che coprano in maniera uniforme tutta l'area portuale.

In merito alla rete di illuminazione delle banchine, essa è già stata prevista in progetto (vedi tav. D21_Planimetria impianto elettrico) con relativa relazione tecnica (vedi elab. C13_Relazione tecnica impianti elettrici) e schema unifilare (vedi elab. C14_Schema unifilare); la disposizione dei corpi illuminanti è uniforme su tutta l'area delle banchine del porto con l'istallazione di colonne di distribuzione elettrica ed idrica, a servizio delle future utenze.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

Infine, la realizzazione e attivazione del sistema di video-sorveglianza sarà a carico dell'Amministrazione Comunale che provvederà a completamento della esecuzione dei lavori.

Per l'ubicazione degli arredi portuali far riferimento alla tav. *D23_Planimetria arredi banchina*.

1.3.3 Sempre ai fini della sicurezza portuale e della prevenzione di eventuali incidenti si ritiene altresì necessario la previsione di idonee misure a tutela della pubblica incolumità, prevedendo l'istallazione di dispositivi fissi a protezione del ciglio banchina per evitare la caduta accidentale in mare di persone e/o cose, nonché durante l'esecuzione dei lavori a salvaguardia dell'area di cantiere

L'area della banchina del porto in corrispondenza della rampa di accesso risulta essere potenzialmente più a rischio per cadute accidentali in mare, soprattutto in caso di avaria di mezzi di trasporto che percorrono tale rampa; al fine di ridurre situazioni di pericolo è stata prevista l'installazione, lungo il ciglio della banchina di tale area, di una barriera costituita da una serie di archetti dissuasori in acciaio inox, sagomati a sezione circolare diametro mm 60, dimensioni cm 100 x 120 H (per l'ubicazione vedi tav. *D23_Planimetria arredi banchina*).

1.3.4 Ai fini della tutela ambientale del riparo della pesca si ritiene altresì inderogabile la previsione anche di un'isola ecologica per il confinamento e conferimento dei rifiuti (solidi e carbolubrificanti) prodotti dalle unità da pesca

Per una maggior tutela paesaggistica e ambientale e per recepire le recenti disposizioni normative (d.d.l. "Salva mare"), è stata prevista l'istallazione di un'isola ecologica (vedi voce di computo NP_14) nell'area indicata nell'elaborato *D09 - Planimetria di progetto*, che risulta essere di facile accesso sia per l'utenza portuale, sia per gli operatori addetti alla gestione dell'isola stessa. La struttura è opportunamente provvista di una mascheratura con pannelli in legno impregnato, all'interno è previsto il posizionamento di:

- n. 1 contenitore in HDPE da 260 lt per la raccolta e lo stoccaggio degli oli esausti;
- n. 1 contenitore in struttura metallica perimetrale da 250 lt per la raccolta delle batterie al piombo esauste;
- n. 1 contenitore da 200 lt per la raccolta filtri olio usati;
- n. 1 contenitore da 200 lt per la raccolta lattine olio;
- n. 2 cassonetti da lt 1.100 in HDPE dalle dimensioni unitarie di mm 1400x1100x1200 h per la raccolta di plastica e indifferenziato;
- n. 1 bidone carrellato in HDPE da 340÷360 litri dalle dimensioni unitarie mm 900x650x1000 h per la raccolta di RAEE.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

1.3.5 *In stretta correlazione con le considerazioni di cui al precedente 1) si evidenzia l'auspicio che all'interno del porto rifugio/riparo della pesca in parola possa al termine dei lavori di riqualificazione risultare disponibile almeno un posto barca a disposizione per l'ormeggio temporaneo di un mezzo nautico minore della Guardia Costiera e/o di altre Amministrazioni dello Stato/Pubbliche per i rispettivi compiti d'istituto, nonché per il riparo in caso di necessità di unità da diporto in transito*

Lo scrivente prende atto e condivide la richiesta di codesta Capitaneria di Porto, sarà cura dell'Amministrazione Comunale e dell'Ente proprietario dell'area detrarre un posto barca dai restanti, che verranno assegnati con apposita procedura, e riservarlo ad un mezzo nautico minore della Guardia Costiera o di altre Amministrazioni dello Stato per l'assolvimento dei rispettivi servizi di istituto, nonché eventualmente per il riparo in caso di soccorso/assistenza di unità da diporto in difficoltà.

2 Soprintendenza del Mare

2.1 *Esecuzione di un rilievo sismo acustico mediante Sub-Bottom Profiler Parametrico (SBP), supportato dall'utilizzo di un sistema di posizionamento RTK, eseguito con taratura tra i 15 ed i 18 Khz e con interlinee di scansione di 3-4 metri sul tratto di mare interessato dai lavori.*

- *Tutti i dati dovranno essere acquisiti e restituiti con datum WGS 84 e sistema coordinate UTM con sovrapposizione informazioni raccolte dal sistema SBP;*

- *Successivamente alla consegna da parte della S.V. dei risultati ottenuti dalle suddette attività strumentali, si procederà alla verifica degli eventuali target di natura antropica, per i quali dovrà essere compilata una scheda con relativa snap shot, coordinate, altezza della colonna d'acqua, profondità del target rispetto al fondale, eventuali caratteristiche e breve descrizione sulla possibile natura. In sede di verifica dei target eventualmente individuati, il personale tecnico-scientifico di questa Soprintendenza detterà le linee di intervento riguardo ai criteri e le metodologie da utilizzarsi anche per le eventuali fasi successive di verifica archeologica preventiva.*

Per ottemperare tale prescrizione è stata prevista una specifica voce di computo (vedi NP_17) per un rilievo sismo-acustico con le specifiche richieste da codesta Soprintendenza, al fine di ottenere informazioni sui sedimenti e rilevare eventuali strutture presenti al di sotto dell'interfaccia acqua-sedimento. Lo scrivente si impegna inoltre a fornire tempestivamente i risultati ottenuti in modo da agevolare le dovute verifiche, così da recepire le direttive in caso di presenza di target di natura antropica.

2.2 *Riguardo alla tipologia del cemento da utilizzarsi nella posa in opera della struttura in argomento, dovrà essere utilizzato esclusivamente il cemento ad alta densità (vibrato) del tipo "sea-friendly" a composizione naturale certificata, senza l'utilizzo di additivi chimici miglioratori di resa del calcestruzzo (o altri componenti sintetici) e con la presenza di rugosità e micro cavità superficiali per favorire l'attecchimento degli organismi marini. L'Ente committente si farà carico di far prevenire alla scrivente la certificazione in argomento entro 30 gg. dal montaggio delle opere*

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

In merito alla prescrizione di cui sopra, come già fatto presente in sede di Conferenza di servizi del 24 aprile 2019 e riportato nel verbale relativo, ad oggi i cementi di tale tipologia disponibile sul mercato non consentirebbero di raggiungere la classe di resistenza C35/45 prevista in progetto, la minima applicabile, per garantire la durabilità dell'opera per tutta la sua vita utile come richiesto dalle NTC/2018, per le classi di esposizione delle opere in progetto (XS2/XS3). Sarà comunque inserito nel Capitolato una prescrizione che obblighi l'Impresa Esecutrice a ricercare cementi con le caratteristiche richieste e con la resistenza prevista in progetto, affinché a tali materiali sia data priorità di utilizzo qualora se ne riscontrasse futura presenza sul mercato.

Per quanto riguarda la *presenza di rugosità e micro cavità superficiali per favorire l'attecchimento degli organismi marini*, si fa presente che essa non può essere applicata agli elementi in c.a. costituenti le banchine, in quanto ne inficerebbe le caratteristiche di durabilità di progetto e presenti nelle NTC 2018; si rileva che tale funzione sarà svolta efficacemente dalla massicciata in massi naturali presente in progetto a tergo delle banchine citate.

2.3 Durante le fasi di cantiere siano comunque individuate evidenze archeologiche o reperti, relitti e/o strutture subacquee di possibile interesse culturale, dovrà essere data comunicazione a questa Soprintendenza per le verifiche di rito e dovranno essere consentite tutte le operazioni di documentazione, scavo ed eventuale recupero, con oneri a carico del committente, anche per quanto riguarda tutte le missioni del personale dipendente della scrivente ai sensi dell'art. 28 comma 4 del D. Lgs. 42/2004.

Lo scrivente si impegna, qualora emergessero durante le fasi di cantiere evidenze archeologiche, reperti, relitti e/o strutture subacquee, di sospendere tutte le lavorazioni in atto e di informare tempestivamente del rinvenimento sia codesta Soprintendenza, sia tutte le autorità di competenza, in modo da consentire le opportune verifiche di rito.

2.4 Eventuali variazioni progettuali che dovessero interessare i fondali marini dovranno essere preventivamente autorizzate da questa Soprintendenza.

Nel caso in cui sopraggiungessero necessarie variazioni progettuali che esulano dalle prescrizioni richieste dai vari Enti convocati in sede di Conferenza di servizi, verranno richieste tutte le opportune autorizzazioni sia a codesta Soprintendenza, sia ai vari Enti di competenza.

3 Assessorato territorio e ambiente - Area 2 Coordinamento Uffici Territoriali dell'Ambiente

3.1 Per gli aspetti idraulici, in considerazione che le opere in argomento sono ubicate in prossimità dello sbocco a mare del T.te Cava L'Unica, si ritiene debba essere approfondito il ruolo della nuova geometria delle banchine in progetto con la funzionalità idraulica del torrente affinché non risulti aggravata la situazione di dissesto esistente

In merito a tale prescrizione per il tratto finale del torrente Cava L'Unica, per un adeguato tratto pari a circa 1 km (tratto torrente compreso tra la foce e una sezione terminale in corrispondenza del tratto intermedio tra la statale e la strada

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

8

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

comunale Petrara–Tangi, posta più a monte), è stato eseguito uno studio della propagazione dell’onda di piena, per un tempo di ritorno pari a 300 anni, essenzialmente finalizzato alla determinazione della capacità di convogliamento dell’alveo e dei relativi manufatti di attraversamento.

La massima portata determinata dall’idrogramma di piena, determinata per l’analisi idrologica del bacino idrografico del torrente, è stata utilizzata come dato di ingresso del modello idraulico impiegato per lo studio della propagazione della piena (HEC RAS).

Le verifiche idrologiche ed idrauliche effettuate consentono di affermare che le portate (valutate per TR = 300 anni) transitanti lungo il tratto di torrente Cava L’unica non producono fenomeni di esondazione. L’alveo del torrente, sino ad arrivare alla foce, garantisce il deflusso della portata di piena, la quale si riverserà direttamente in mare senza interessare il vicino riparo per la pesca esistente.

Si specifica tra le altre cose che l’alveo del torrente non interferisce con il riparo per la pesca esistente; la sponda sinistra dell’alveo dista infatti circa 47 m dalla banchina lato terra del riparo pescherecci esistente; tale configurazione è mantenuta anche nella configurazione di progetto.

Come già evidenziato anche nello studio di compatibilità geomorfologica, l’intervento di riqualificazione del riparo per la pesca ha previsto anche il rifacimento del braccio di sopraflutto esistente, con rimodulazione geometrica di alcune parti. Ciò ha comportato un leggero avvicinamento del braccio di sopraflutto verso il torrente (si è passati da una distanza di circa 57 m della configurazione dello stato di fatto, ad una distanza di circa 47 m della parte terminale emersa del molo di sopraflutto e ad una distanza di circa 40 m della parte terminale soffolta, per la nuova configurazione a seguito dell’intervento di riqualificazione). Tale leggera rimodulazione geometrica, funzionale alla messa in sicurezza dell’approdo continua a non comportare interferenze con il torrente, il cui deflusso continuerà ad essere normalmente garantito.

Tra le altre cose le opere di riqualificazione del riparo per la pesca previste in progetto risultano conformi alle prescrizioni del “Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie di cui al R.D. 25 luglio 1904, n. 523”, che prescrive distanze minime da applicare per la realizzazione di scavi, movimenti di terra e per la realizzazione di qualsiasi tipologia di fabbriche e costruzioni in genere dagli argini dei corsi d’acqua. Tali distanze, ai sensi dell’art. 96 comma f del citato T.U. sono fissate in 10 m.

Per maggiori dettagli si rimanda all’elaborato *C17_Studio idrologico - idraulico*.

4 Servizio 3 - Dipartimento regionale Ambiente

4.1 *Si dà la disponibilità delle aree ai fini demaniali marittimi e si rinviano gli ulteriori adempimenti in merito alla consegna delle aree demaniali marittime, ai sensi dell’art. 34 del C.N. e art. 36 del R.C.N. alla luce dei pareri, delle autorizzazioni e/o nullaosta espressi dalle altre Amministrazioni interessate nelle varie fasi di progettazione e previa acquisizione della cantierabilità a firma del RUP con allegata planimetria recante l’individuazione e la quantificazione dell’area demaniale marittima interessata dai lavori*

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

A conclusione dell'iter autorizzativo del progetto e con la definitiva cantierabilità delle opere, verranno attivate le dovute procedure relativamente alla richiesta di consegna e/o concessione delle aree demaniali, con annessa quantificazione delle superfici demaniali interessate dalle opere previste in progetto.

5 Agenzia delle Dogane

5.1 Prima della realizzazione inoltrare istanza per ottenere autorizzazione in riferimento alla normativa per la competenza di vigilanza fiscale ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 374/90

Lo scrivente si impegna ad inoltrare l'istanza di cui sopra prima dell'avvio dei lavori.

6 Genio Civile Siracusa

6.1 Prima dell'esecuzione delle opere previste, effettuare procedura per l'ottenimento del nulla-osta sismico che viene rilasciato con le seguenti condizioni:

- *occorre integrazione la documentazione prodotta con studio idrologico-idraulico da redigersi secondo le indicazioni riportate al cap.7 della relazione generale del PAI, esteso ad un congruo intorno, in considerazione della particolare condizione morfologica dei luoghi, così come altresì richiesto dall'ufficio territoriale ambiente di Siracusa con nota prot. N. 20663 del 27/3/2019;*
- *che le calcolazioni eseguite per le strutture in c.a. previste in progetto, siano aggiornate ai dettami di cui alle NTC del 17/01/2018 e relativa circolare esplicativa del 21/1/2019 n.7;*
- *che, unitamente agli elaborati tecnici ed esecutivi previsti, siano prodotte le dichiarazioni di cui al comma 1 art.36 L.R. 1/2019 (note di affidamento degli incarichi professionali) per tutti i professionisti formalmente intervenuti nel progetto*
- *L'inizio dei lavori delle opere di che trattasi, dovrà essere comunicato secondo le modalità previste dall'art. 4 della L. 1086/71 a cura dell'impresa esecutrice.*

In merito alla redazione dello studio idrologico-idraulico si rimanda all'ottemperamento della prescrizione dell'Assessorato territorio e ambiente - Area 2 Coordinamento Uffici Territoriali dell'Ambiente elencata al punto 3.1; si precisa altresì che tutte le calcolazioni eseguite per le strutture in c.a. previste in progetto, sono state già eseguite secondo le NTC del 17/01/2018 e relativa circolare esplicativa del 21/01/2019 n. 7, per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati *C06_Relazione di calcolo e geotecnica, D16_Carpenterie ed armature opere strutturali della rampa, D17_Carpenterie e armature opere strutturali in c.a. (muro paraonde).*

Lo scrivente si impegna a far pervenire, prima dell'esecuzione delle opere previste, le dichiarazioni di cui sopra per tutti i professionisti intervenuti nel progetto; la Direzione Lavori infine avrà cura di ordinare all'impresa esecutrice, con apposito ordine di servizio, la comunicazione di inizio lavori secondo le modalità indicate da codesto Ente.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

7 Azienda Sanitaria Provinciale - Siracusa

7.1 *Nella fase di cantiere siano scrupolosamente adottate tutte le previste misure di mitigazione degli impatti sulle matrici ambientali, al fine di minimizzare il disagio ai residenti nella zona ed ai fruitori dei tratti di costa circostante.*

Si rimanda all'elaborato progettuale E04 - *Layout di cantiere*, ove vengono compiutamente individuate le modalità esecutive per la realizzazione delle opere, la caratterizzazione del cantiere, con l'indicazione delle varie aree e le destinazioni, oltre che le fasi ed i tempi di esecuzione delle opere (tra l'altro presenti anche nell'allegato G01 - *Cronoprogramma dei Lavori*). In dettaglio, oltre ad essere adottate tutte le misure specifiche previste per le aree di cantiere, lo specchio di mare interessato verrà delimitato da boe di colore arancione dotate di nastro autoadesivo riflettente omologato RINA e da panne antinquinamento, per tutto il periodo della realizzazione dell'opera.

7.2 *Per quanto riguarda l'impianto idrico, essendo prevista l'installazione di una vasca di accumulo, che attraverso dei pozzetti e delle tubazioni porta l'acqua nelle colonne per la distribuzione elettrica ed idrica, essa abbia le caratteristiche di idoneità per l'uso e venga rifornita dall'acquedotto comunale tramite mezzi autorizzati al trasporto di acqua potabile.*

In relazione al punto suddetto, per la vasca di accumulo prevista in progetto è stato indicato specificatamente nella relativa voce di computo (vedi elaborato I03 - *Computo metrico estimativo*), che "sia per acqua potabile in Polietilene adatto all'interramento diretto, struttura nervata ad alta resistenza, occhielli per il sollevamento, boccaporto 500 mm, completi di erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno". Si conferma che tale serbatoio verrà rifornito mediante automezzi autorizzati per il trasporto di acqua potabile.

7.3 *In mancanza della previsione di idonee attrezzature per la raccolta, il temporaneo stoccaggio ed il successivo recupero e/o smaltimento dei rifiuti anche oleosi e plastici e degli scarti marini, sia fatto divieto di abbandono di tali materiali nell'area.*

Si rimanda all'ottemperamento della prescrizione della Capitaneria di Porto elencata al punto 1.3.4

8 Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali

8.1 *Al fine di scongiurare il danneggiamento del patrimonio archeologico, preventivamente all'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice dovrà presentare un dettagliato piano di cantiere che dovrà essere approvato della Scrivente S17.5 - Sezione per i Beni Archeologici*

11	R.T.P.: ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria) Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)
----	--

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

8.2 *Qualsiasi operazione di scavo e movimento terra che avverrà sulla terraferma, al fine di assicurare la tutela archeologica, dovrà essere effettuata secondo le modalità che saranno impartite da personale tecnico-scientifico di questa S17.5, pertanto la Ditta esecutrice dovrà dare comunicazione scritta a questo Ufficio con almeno trenta giorni di anticipo dell'inizio dei lavori e concordare con la Scrivente modalità e tempi della sorveglianza archeologica comunicando contestualmente nominativo e recapito telefonico del direttore dei lavori*

In merito alle prescrizioni contenute al punto 8.1e 8.2 la Direzione Lavori infine avrà cura di ordinare all'impresa esecutrice, con appositi ordini di servizio, il piano di cantiere e la comunicazione di inizio lavori secondo le modalità indicate da codesto Ente.

8.3 *Qualora durante i lavori di scavo dovessero venire in luce manufatti di interesse archeologico questa Soprintendenza si riserva di eseguire scavi e/o ogni altro accertamento che riterrà necessario a spese del committente dell'opera pubblica, secondo quanto previsto dall'art. 28, comma 4, del D.LGS. 42/04*

8.4 *Qualora dovessero venire in luce emergenze archeologiche tali che la loro tutela risultasse incompatibile con la realizzazione delle opere in progetto, fermo restando gli obblighi di cui all'art. 90 DLgs. 42/04, dalla cui inosservanza discendono le sanzioni di cui agli artt. 161 e 175 D.Lgs. 42/04 e ss.mm. e ii, la Scrivente si riserva di chiedere una variante al progetto*

In merito alle prescrizioni contenute al punto 8.3e 8.4 la Direzione Lavori comunicherà tempestivamente a codesto Ente l'eventuale ritrovamento di manufatti di interesse archeologico per i successivi adempimenti di competenza.

8.5 *Ai fini della riqualificazione paesaggistica dell'area, la pavimentazione delle banchine e della strada d'accesso al porticciolo sia realizzata in pietra calcarenitica locale o con materiali aventi finitura a effetto pietra calcarenitica locale (a mero titolo di esempio: calcestruzzo architettonico a effetto sasso lavato, eco-asfalto con inerti di granulometria medio-grossolana e legante trasparente, etc.). La soluzione progettuale prescelta per detta pavimentazione dovrà venire sottoposta a valutazione e approvazione di quest'Ufficio.*

A seguito di contatti intercorsi con i funzionari di codesto Ente, è stato concordato come soluzione progettuale La pavimentazione delle banchine e della strada di accesso al porto da realizzarsi in calcestruzzo architettonico effetto lavato impiegando aggregati che siano compatibili con il contesto ambientale circostante; la natura e la colorazione degli aggregati dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature. Per maggior dettaglio far riferimento alla specifica voce di computo NP_12.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)

 Comune di Avola	RELAZIONE SULLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	
	RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE Comune di Avola - (SR)	

8.6 *Ogni progetto di variante a quello approvato con il presente provvedimento dovrà essere sottoposto a nuova autorizzazione della scrivente prima della esecuzione, anche parziale, delle opere; in caso contrario le stesse saranno considerate abusive*

Nel caso in cui sopraggiungessero necessarie variazioni progettuali che esulano dalle prescrizioni richieste dai vari Enti convocati in sede di Conferenza di servizi, verranno richieste tutte le opportune autorizzazioni sia a codesta Soprintendenza, sia i vari Enti di competenza.

R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l. (Capogruppo mandataria)

Ing. Antonino Moschella, Archeol. Rosario Pignatello, Geol. Ranieri Santarosa, Ing. Francesco Brocato (Mandanti)