

Allegato 13 - Verbale di conferenza speciale dei servizi del
20/12/2006



Regione Siciliana
ASSESSORATO LAVORI PUBBLICI
UFFICIO GENIO CIVILE
MESSINA

Oggetto: *Comune di Malfa (ME)-Progetto esecutivo 1° stralcio dei "Lavori di riqualifica e adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di ataggio e dei fondali dell'approdo di Scalo Galera di Malfa"*

Progetto esecutivo 1° stralcio dell'importo complessivo di 4.800.000,00

(Progetto definitivo generale importo complessivo € 10.700.000,00)

Conferenza speciale di servizi di cui all'art. 7 bis, comma 2°, del testo della legge. 11/02/1994, n. 109, coordinato con le norme della L.R. 02/08/2002, n. 7, e della L.R. 19/05/2003 n°7 in osservanza a quanto previsto dalle Leggi n. 241 del 02/08/1990, e n° 340 del 24/11/2000 e succ. modifiche.

Richiedente: Il R.U.P. Geom. Salvatore Galletta

VERBALE DI CONFERENZA SPECIALE DI SERVIZI del 20.12.2006

Premesso che:

1. in data 31.10.2006 si è tenuta presso la sede dell'Ufficio del Genio Civile di Messina la 1^ seduta della conferenza speciale di servizi, ai sensi all'art. 7 bis, comma 2°, del testo della legge 11/02/1994, n. 109, coordinato con le norme della L.R. 02/08/2002, n. 7, per l'approvazione in linea tecnica del progetto esecutivo dei lavori indicati nell'oggetto. In tale circostanza, non essendo stato possibile completare l'istruttoria in quanto non tutti gli Enti invitati hanno partecipato alla conferenza né fatto pervenire parere di competenza ed è inoltre emersa la necessità di apportare al progetto integrazioni e modifiche, la conferenza è stata aggiornata al 20.11.06;
2. con nota n°2642 del 15.11.06, (pervenuta c/o questo Ufficio in data 16.11.06 ed assunta al protocollo n° 25073), il Signor Sindaco del Comune di Malfa ed il R.U.P., hanno chiesto il differimento della data al fine di consentire all'A.R.T.A. Servizio 2 VAS-VIA di esprimere il parere di competenza;
3. con nota 25073 del 17.11.06 la data della seconda seduta della conferenza è stata fissata per il giorno 12.12.06;
4. con successiva nota n° 26834 del 07.12.06 la seduta della conferenza è stata ulteriormente differita a data da destinarsi in quanto non erano state ancora

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

- prodotte le integrazioni al progetto già richieste nel corso della prima seduta della conferenza;
5. con nota 2634 del 06.12.06 (pervenuta C/o questo Ufficio in data 07.12.06 ed assunta al protocollo n° 27372) il R.U.P. ha trasmesso la stesura finale del progetto in argomento;
 6. con convocazione, a mezzo nota n.26114 del 14.12.06 dell'Ing Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Messina, sono stati invitati alla seconda seduta della Conferenza Speciale di servizi:

- *Responsabile Unico del Procedimento Geom. Salvatore GALLETTA*
- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv.2 VIA/VAS PALERMO*
- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv.5 Dem Marittimo PALERMO*
- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv. Affari Urbanistici Sicilia Orientale Unità Operativa 4.1 PALERMO*
- *Soprintendenza ai BB.CC.AA. e P.I. MESSINA*
- *Agenzia della Dogana MESSINA*
- *Agenzia del Demanio MESSINA*
- *Comando Zona Fari della Sicilia MESSINA*
- *Capitaneria di Porto di Milazzo MILAZZO*
- *Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di MESSINA*
- *Sindaco del Comune di MALFA*
- *Sindaco del Comune di RANDAZZO*
- *Servizi Integrati Infrastrutture e Trasporti Sicilia-Calabria-Settore Infrastrutture- Ufficio 9° OO MM. Sicilia PALERMO*
- *Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente Dirigente Generale Dipart.^{to} Territorio ed Ambiente PALERMO*
- *Assessorato Regionale Turismo Comunicazione e Trasporti Dirigente Generale Dipart.^{to} Turismo, Sport e Spettacolo-PALERMO*
- *Assessorato Regionale LL.PP. Dipartimento LL. PP Responsabile misura 6.03 POR Sicilia 2000/2006-PALERMO*
- *Comando Circondariale Marittimo-LIPARI*
- *Agenzia del Demanio - Filiale Sicilia-PALERMO*
- *Azienda Unità Sanitaria Locale n°5 Responsabile del Servizio Igiene e Sanità Pubblica per l'isola di Salina-S. MARINA SALINA*

Tanto premesso, l'anno 2006, il giorno 20 del mese di Dicembre alle ore 10.00, sono presenti presso i locali dell'Ufficio del Genio Civile di Messina:

I SIGNORI	NELLA QUALITÀ DI:
Ing. Antonio Castiglione	Presidente della Conferenza - Ing. Capo Uff. del Genio Civile ME
Ing. Antonio Di Gangi	Relatore - Dirigente dell'Uff. G. C. ME
Ing. Matteo Bonfiglio	Segretario della Conferenza- Dirigente dell'Uff. G. C. ME
Ing. Antonio Tomasello	VV.F. Messina
Dott. Virgilio Ciampi	Sindaco del Comune di Malfa
Geom Salvatore Galletta	Responsabile del Procedimento
1° Maresciallo Antonino Leone	Comandante porto Salina per delega della Capitaneria Porto Milazzo e Sub delega Circomare Lipari

Sono inoltre presenti:

Ing. Francesco Corica – Supporto al R.U.P.

Dott. Lorenzo Mirabito per delega del Sindaco di Randazzo.

Ing. Francesco Giordano – Progettista

Alla Conferenza non risultano rappresentati, anche se invitati, i seguenti Enti:

- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv.2 VIA/VAS PALERMO*
- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv.5 Dem.Marittimo PALERMO*
- *Assessorato Territorio ed Ambiente Dipart.^{to} del Territorio Serv. Affari Urbanistici Sicilia Orientale Unità Operativa 4 I PALERMO*
- *Soprintendenza ai BB.CC.AA. e P.I. MESSINA*
- *Agenzia della Dogana MESSINA*
- *Agenzia del Demanio MESSINA*
- *Agenzia del Demanio-Filiale Sicilia PALERMO*
- *Comando Zona Fari della Sicilia MESSINA*
- *Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente Dirigente Generale Dipart.^{to} Territorio ed Ambiente PALERMO*
- *Assessorato Regionale LL.PP. Dipart.^{to} LL.PP. Responsabile misura 6.03 POR Sicilia 2000/2006 PALERMO*
- *Azienda Unità Sanitaria Locale n°5 Responsabile del Servizio Igiene e Sanità Pubblica per l'isola di Salina S. MARINA SALINA*
- *Servizi Integrati Infrastrutture e Trasporti Sicilia Calabria-Settore Infrastrutture- Ufficio 9° OO MM. Sicilia PALERMO*
- *Assessorato Regionale Turismo Comunicazione e Trasporti Dirigente Generale Dipart.^{to} Turismo, Sport e Spettacolo-PALERMO*

Preliminarmente il Presidente richiama sinteticamente i contenuti della precedente seduta della conferenza elencando i pareri già acquisiti ed evidenziando le richieste di integrazione.

Prende la parola L'Ing. Antonio Di Gangi, in qualità di relatore per conto dell'Ufficio del Genio Civile, il quale, in merito alle richieste avanzate nella seduta della conferenza del 31.10.06, riferisce che sono stati trasmessi con nota prot. n°27372 del 07.12.06 gli elaborati integrativi richiesti. Ulteriori integrazioni sono state prodotte in data 20.12.06. L'Ing. Di Gangi riferisce che sono stati prodotti inoltre gli elaborati relativi all'impianto elettrico ed antincendio. Produce relazione di istruttoria che viene acquisita agli atti della conferenza.

Evidenzia nel contempo che :

- non sono state documentate le indagini di mercato condotte per la stesura dell'analisi nuovi prezzi;
- non sono state giustificate le modifiche apportate ad alcuni prezzi desunti da analisi e variati rispetto a quelli riportati nel progetto definitivo generale;
- non è stato giustificato il calcolo della percentuale adottata per la determinazione degli oneri di sicurezza per le singole categorie di lavoro.

L'Ing. Di Gangi chiede inoltre al progettista chiarimenti in merito alla determinazione delle competenze tecniche.

A questo punto interviene il R.U.P. che produce propria relazione nella quale, fra l'altro, viene proposta una rimodulazione delle competenze relative alla progettazione a seguito della quale si ottiene una decurtazione di tali competenze, compresi oneri previdenziali e diritti di segreteria, pari a € 118.454,66.

Vengono acquisite agli atti della conferenza le seguenti note:

- nota della Soprintendenza prot. 8787 del 05.12.06 (prodotta dall'Amministrazione Comunale di Malfa) mediante la quale l'autorizzazione 6703/06 viene estesa anche alla realizzazione della mantellata artificiale di protezione (accropodi) alle ulteriori condizioni;
 1. gli accropodi siano realizzati in calcestruzzo confezionato con inerti esclusivamente di colore grigio scuro o antracite eventualmente con l'aggiunta di pigmenti coloranti a base di ossidi;
 2. prima della realizzazione degli accropodi dovranno essere sottoposti all'esame della scrivente diversi provini atti a definire l'aspetto cromatico di tali elementi artificiali;
 3. il muro paraonde dovrà essere realizzato in modo tale da assumere l'aspetto finale, strutturale e cromatico, simile a quello dei muri in pietrame esistenti attualmente nell'approdo; pertanto non dovranno essere realizzati rilaschi di diverso materiale e/o colore come quelli visibili nell'elaborato ove è rappresentata la vista frontale della diga foranea.
- Nota del Servizio 2 VAS-VIA del Dip. Terr.Amb. n °87621 del 20.12.06 mediante la quale viene rilasciato il nulla osta ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i. all'esecuzione dell'intervento con prescrizioni. In particolare viene richiesta, prima dell'attuazione del progetto di primo stralcio, la realizzazione di un campo boa per l'ormeggio delle imbarcazioni in località Pollara e che nel porto di Malfa dovranno essere predisposti gli impianti per la raccolta e lo stoccaggio degli oli esausti, dei rifiuti solidi, delle acque nere.

Il progettista in merito alle osservazioni e condizioni fin qui descritte precisa quanto di seguito.

Per quanto riguarda la coerenza tra il progetto 1° stralcio e il progetto definitivo il progettista dichiara che le opere previste con lo stralcio sono conformi a quelle del progetto definitivo ad eccezione della banchina della diga di soprastutto che sarà realizzata in cassoni cellulari in c.a. prefabbricati con fusto delle dimensioni di 10,00 x 18,00 m e altezza di 6,20 m in alternativa alla previsione del progetto definitivo dove la banchina era prevista con tre file di massi cellulari sovrapposti. Tale modifica si è resa necessaria a seguito di uno studio volto all'ottimizzazione dell'opera soprattutto dal punto di vista economico, infatti il cassone consente l'utilizzo del materiale proveniente dai salpamenti per il riempimento delle celle oltre all'eliminazione degli interventi necessari per la connessione dei massi cellulari sovrapposti (purelle in acciaio e riempimento in calcestruzzo). La scelta di utilizzare cassoni cellulari prefabbricati inoltre offre notevoli vantaggi sui tempi di esecuzione dell'opera stessa, che potrà essere realizzata in tempi relativamente rapidi (18 mesi) in relazione alla possibilità di realizzare i cassoni nel porto di Milazzo come previsto in progetto, oltre a notevoli vantaggi dal punto di vista ambientale con particolare riguardo alle aree di cantiere disponibili a Malfa Scalo Galera.

Nel corso della redazione del progetto esecutivo dei lavori in oggetto si è reso necessario, per il computo del costo dell'opera, applicare i prezzi del vigente prezziario regionale (anno 2005) come previsto dall'art. 18bis della L. 109/94 recepita con la L.L.RR. n.7/2002 e n.7/2003 e prezzi di nuova formulazione.

Conseguentemente i prezzi delle varie categorie dei lavori sono stati desunti dal prezziario della Regione Siciliana pubblicato nella G.U.R.S. n. 56 parte I del 31.12.2004, aumentati del 30% per tenere conto che i lavori si svolgeranno su un'isola. I prezzi non previsti nel prezziario regionale sono stati ricavati da regolari analisi effettuate con riferimento ai costi elementari dei materiali, noli e trasporti e delle mercedi come richiesto dall'Ufficio del Genio Civile di Messina. I prezzi

elementari sono stati dedotti da indagini di mercato e sono i più convenienti per l'Amministrazione.

Tutti i prezzi comunque sono stati analizzati ai fini della determinazione della percentuale d'incidenza della sicurezza per poi pervenire alla quantificazione dell'incidenza totale dei costi sulla sicurezza.

L'incidenza della sicurezza per ogni singola voce è stata valutata, da esperienze acquisite per opere similari, in funzione del tipo di lavorazione.

Infatti è stata assunta pari al 5% per le categorie rientranti nelle opere marittime e variabile dal 1,5% al 3% per le altre categorie di lavoro (impianti in genere).

Il programma di calcolo ha definito, applicato all'importo totale di ogni categoria di lavoro, la percentuale di incidenza del relativo prezzo.

La somma dei risultati così ottenuti dà l'importo delle spese per la sicurezza e quindi la percentuale complessiva desunta dal quadro dell'incidenza della manodopera (cfr. allegato 23Bis).

In riscontro alle osservazioni espresse dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Messina con la nota n. 6703 del 31.10.2006 sul progetto 1° stralcio esecutivo, si è provveduto ad adeguare lo stesso prevedendo la sostituzione di una parte della berma della mantellata per una larghezza di 5,00 m, in adiacenza con il muro paraonde, con un doppio strato di scogli di natura lavica del peso non inferiore a 7-10 t. È stata prevista inoltre la modifica della composizione del calcestruzzo dei massi tipo accropodi collocati in opera dalla quota -1,50 m sotto l.m.m. alla quota +6,50 m sopra il l.m.m., prevedendo l'impiego di inerti di natura lavica e l'uso di pigmenti colorati in modo da ottenere una colorazione dei massi della stessa tonalità dei massi lavici naturali. Anche i calcestruzzi a vista saranno realizzati con inerti di natura lavica e l'uso di pigmenti colorati. Il muro paraonde e i piani praticabili delle banchine saranno rivestiti in pietrame vulcanico e basole.

Il progetto esecutivo è stato corredato da uno studio paesaggistico delle aree e delle infrastrutture connesse, nel quale le opere con gli adeguamenti sopra proposti si inseriscono migliorando la qualità del paesaggio, attualmente deturpato dall'opera marittima esistente dissestata e deformata dalle mareggiate.

Tra le somme a disposizione dell'amministrazione sono state inserite le somme necessarie per l'esecuzione, prima dell'inizio dei lavori, di prospezione sottomarine archeologiche, come richiesto dalla Soprintendenza di Messina.

Con le integrazioni è stato sviluppato un apposito studio idraulico marittimo per verificare l'agibilità del bacino portuale nella stagione estiva con particolare riguardo all'ormeggio in banchina. Dall'esame dei valori ottenuti dallo studio si evidenzia una notevole diminuzione delle altezze d'onda residue nel bacino portuale considerando le altezze d'onda stagionali. Lo stato di agitazione interna, in presenza di mareggiate, è tale da garantire, nella stagione estiva, l'ormeggio dei natanti nelle banchine realizzate in condizione di sicurezza.

Le integrazioni progettuali sono state definite con la previsione di un impianto di illuminazione e segnalamento luminoso e la realizzazione di un impianto antincendio.

Lo stesso progettista inoltre produce nuovo schema di competenze tecniche relative alla progettazione ed alla sicurezza in fase di esecuzione e nuovo quadro economico. In merito alle somme accantonate per imprevisti pari a circa il 0,6% il progettista precisa che per la specificità dell'opera le somme sono congrue in riferimento alle indagini e studi effettuati.

Il RUP ritiene che le previsioni delle competenze tecniche prodotte dal progettista siano coerenti col D.M 4/4/2001 e ritiene quindi superate le osservazioni precedentemente sollevate.

Il Sindaco del Comune di Malfa, in merito alle prescrizioni previste nel nulla osta di incidenza ambientale reso dal Dip. Terr. Amb. - Servizio 2 VIA-VAS, e dall'Ausl 5 sub distretto di Salina dichiara che:

1. la realizzazione del campo boa nella baia di Pollara si effettuerà a cura dell'Amministrazione comunale con proprie distinte risorse;
2. per l'uso dell'approdo sarà prescritto, mediante apposito provvedimento, il divieto di smaltimento di oli esausti, rifiuti e acque nere.

Vengono inoltre acquisite le:

- Nota del comando Zona Fari della Sicilia n° 7072 del 20.11.06 (assunta il 20.11.06 al prot. Ufficio n° 25423) mediante la quale viene espresso il "Nulla contro da parte di questo Comando alla realizzazione delle opere in argomento". Viene allegato in copia il foglio TC/6298 del 25.11.1998 mediante il quale in occasione del progetto preliminare, è stata prescritta la segnaletica da apporre alle opere.
- Nota dell'Agenzia delle Dogane prot. 22685 del 17.11.06 (assunta il 20.11.06 al prot. Ufficio n° 25414) mediante la quale si comunica che l'Ufficio, per le opere descritte all'oggetto, ha rilasciato l'autorizzazione ex art. 19 del D.lgs n° 374/90 in data 07.11.06 prot. 35314.
- Nota del Servizio 10 del Dipartimento Regionale Urbanistica prot. 71318 del 18.10.06 (assunta il 15.11.06 al prot. Ufficio n° 25035) mediante la quale viene rappresentato che il Dipartimento "non è legittimato ad esprimere alcun parere nell'ambito del procedimento ex art. 7 bis della L.R. n° 7/2002"
- Nota dell'Area 5 Demanio Marittimo- del Dipartimento Reg. Terr. Amb. Prot. 85480 del 12.12.06 che comunica l'impossibilità a partecipare alla conferenza.

L'Ing. Antonio Tomasello dei VV.F. di Messina esprime parere favorevole visto che il progetto prevede l'impianto idrico antincendio fisso così come richiesto nella seduta del 31.10.06.

Il Maresciallo Antonino Leone comandante del porto di Salina conferma il parere favorevole per quanto di competenza considerato che il progetto prevede l'impianto di illuminazione così come richiesto nella seduta del 31.10.06.

Visto quanto prodotto il relatore Ing. Di Gangi è del parere che il progetto è meritevole di approvazione. Produce inoltre l'autorizzazione ai sensi dell'art. 18 della L.02.02.74 n°64 con l'obbligo per l'Amministrazione Comunale di confermare il nominativo del direttore dei lavori e di comunicare quello del costruttore prima dell'effettivo inizio dei lavori.

Si richiamano i seguenti pareri acquisiti nella seduta del 31.10.06 :

- parere igienico sanitario favorevole, a condizione che sia garantito adeguato impianto di aspirazione oli esausti e il conseguente conferimento terminale al consorzio e il trattamento delle acque reflue di lavaggio delle imbarcazioni con smaltimento secondo la normativa vigente, espresso con nota prot. 249/isp del 28.10.06 dell'Ausl 5, sub distretto di Salina;

- parere favorevole sull'opera nel suo complesso espresso dall'Arch. Maria Concetta Antinoro del Dipartimento Turismo ;

- parere favorevole ai sensi dell'art. 12 del Regolamento del Codice di Navigazione dell'Ing. Fabio Arena dell'Ufficio OO.MM. per la Sicilia, a condizione che l'approdo venga utilizzato solo per operazioni di ormeggio e disormeggio evitando lo stazionamento dei mezzi .

In merito alla condizione posta dall'Ausl 5 si richiamano le superiori dichiarazioni del Sindaco di Malfa per cui la stessa può ritenersi superata ed il parere reso favorevolmente,

In merito alla condizione posta dall'Ing. Fabio Arena dell'Ufficio OO.MM. per la Sicilia, avendo il progettista predisposto apposito studio dal quale è risultata la

congruità dello specchio d'acqua per l'ormeggio dei natanti nella zona protetta nella stagione estiva in condizioni di sicurezza, la stessa si intende superata anche alla luce della nota dell'Ufficio 9 OO.MM. Sicilia n° 8806/OM-PA del 12.12.06 (assunta il 12.12.06 al prot.Ufficio n°27637) mediante la quale viene comunicata la non competenza a rendere ulteriore parere.

Pur invitati alle sedute della conferenza in argomento, nessun rappresentante dell'Agenzia del demanio e del Servizio 5 del Dip. Terr.Amb. ha partecipato ne è pervenuto alcun provvedimento, pertanto, ai sensi del comma 7 dell'art.7 della L.109/94 nel testo coordinato con la Lr.7/02 e s.m.i., questa conferenza speciale di servizi decide prescindendo dalla loro presenza.

Il Quadro economico definitivo è il seguente:

A) LAVORI A BASE D'APPALTO			
A.1)	PER ESECUZIONE LAVORAZIONI		€ 3.118.999,38
A.2)	PER ATTUAZIONE PIANI DI SICUREZZA		€ 145.923,54
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI		€ 3.303.500,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
B.1) Studi ed indagini propedeutiche alla progettazione			
B.1.1)	RIEPIVI TOPOGRAFICI E BATIMETRICI	€ 12.418,89	
B.1.2)	STUDIO IDRAULICO MARITTIMO	€ 75.689,47	
B.1.3)	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	€ 163.469,20	
B.1.4)	PROVE SU MODELLO FISICO VOLTE ALL'OTTIMIZZAZIONE DELLA MANTENUTA	€ 21.071,44	
B.1.5)	INDAGINI GEOGNOSTICHE	€ 71.019,77	
B.1.6)	INDAGINI BATIMETRICHE CON METTI BEAM	€ 17.007,42	
B.1.7)	REDAZIONE PERIZIE E DIR.LAV. INDAGINI GEOGNOS	€ 17.067,08	
B.1.8)	STUDIO DI INCIDENZA	€ 42.309,00	
	Sommario	€ 426.943,27	
B.2) Competenze progettazione			
B.2.1)	PROGETTAZIONE	€ 223.040,33	
B.2.2)	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	€ 63.598,21	
B.2.3)	STUDIO GEOLOGICO	€ 106.722,36	
B.2.4)	STUDIO INGEGNERIA GEOTECNICA	€ 56.379,76	
	Sommario	€ 449.740,66	
B.3) Condizione dei lavori			
B.3.1)	DIREZIONE DEI LAVORI MISURA E CONTABILITÀ. ASSISTENZA LAVORI	€ 277.268,10	
B.3.2)	COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO	€ 29.292,57	
B.3.3)	COLLAUDO STATICO	€ 16.463,86	
B.3.4)	INDAGINI ARCHITETTORICHE SOTTOMARINE	€ 9.600,00	
B.3.5)	SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	€ 48.558,53	
	Sommario	€ 381.183,02	
B.4)	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (RUP)	€ 16.500,00	
B.5)	SUPPORTO TECNICO AL R.U.P.	€ 37.500,00	
B.6)	SPESE PUBBLICITÀ E BANDI GARA	€ 18.000,00	
B.7)	CONTRIBUTO AUTORIA DI VIGILANZA	€ 400,00	
B.8)	IMPREVISTI	€ 19.899,37	
B.9)	IVA (B.1.7+B.2.1+B.2.2+B.2.4+B.3.1+B.3.2+B.3.3+B.3.5) 20% SU € 731.668,40	€ 146.333,68	
	TOTALE SPESE A DISPOSIZIONE	€ 1.496.500,00	€ 1.496.500,00
	TOTALE		€ 4.800.000,00

Mentre l'elenco allegati è:

- 1.1 Relazione
- 1.1 bis Relazione integrativa
- 1.2 Prove su modello fisico
- 1.3 bis Studio paesaggistico
- 2.1 Corografia scala 1:100.000
- 2.2 Corografia scala 1:25.000
- 2.3 Aerofotogrammetria scala 1:5.000
- 2.4.1 Carta dei vincoli paesaggistici e territoriale - scala 1:25.000
- 2.4.2 Carta dei Siti di Interesse Comunitario e delle Zone a Protezione Speciale
- 2.4.3 Piano paesistico territoriale
- 3.1 Rilievo batimetrico scala 1:2.000
- 3.1.1 Fotomosaico del fondale - scala 1:2.000
- 3.2 Morfologia del fondale scala 1:2.000
- 4 Planimetria stato attuale scala 1:500

5.1 bis	Planimetria generale scala 1:500
5.2 bis	Planimetria di dettaglio scala 1:200
5.3 bis	Planimetria costruttiva - scala 1:200
5.4 bis	Planimetria delle sezioni di computo - scala 1:500
6.1 bis	Planimetria raffronto stato attuale-progetto esecutivo I stralcio scala 1:500
6.2 bis	Planimetria raffronto progetto definitivo-progetto esecutivo I stralcio - scala 1:500
7.1 bis	Planimetria dei salpamenti, demolizioni e scavi
7.2 bis	Planimetria posizionamento massi artificiali tipo accropodi scala 1:200
7.3	Particolari costruttivi massi artificiali accropodi
8.1 bis	Sezioni tipo opera foranea - scala 1:100
8.2 bis	Sezioni tipo banchina di riva scala 1:50
9.1 bis	Quaderno delle sezioni opera foranea dalla prog.0.00 m alla prog. 67 70 m
scala 1:200	
9.2 bis	Quaderno delle sezioni salpamento scala 1:200
9.3 bis	Vista frontale diga foranea
10.1	Cassoni cellulari antiriflettenti - carpenteria
10.2	Cassoni cellulari antiriflettenti - armature
11.1 bis	Sovrastruttura cassoni antiriflettenti - carpenteria
11.2 bis	Sovrastruttura cassoni antiriflettenti - armature
12.1 bis	Particolari costruttivi e d'arredo
12.2.1 bis	Planimetria impianto antincendio
12.2.2 bis	Verifica impianto antincendio
12.3.1 bis	Impianto illuminazione ed elettrico
12.3.2 bis	Calcoli illuminotecnica
12.3.3 bis	Dimensionamento e schemi impianto elettrico
13.1	Relazione geologica
13.2.1	Studio idraulico-marittimo (I parte)
13.2.2	Studio idraulico-marittimo (II parte)
13.2.3bis	Studio idraulico-marittimo integrativo
13.3	Relazione geotecnica
13.4.1	Verifica stabilità muri di sponda
13.4.2	Verifica stabilità muro paraonda
13.4.3	Verifica stabilità cassone cellulare
13.5	Calcoli strutturali cassoni cellulari
13.6	Verifica di stabilità mantellata
13.7	Verifiche galleggiamento cassoni cellulari
14	Piano di manutenzione dell'opera
15.1 bis	Piano di sicurezza e coordinamento
15.2	Planimetria area di cantiere
16 bis	Computo quantità
17 bis	Analisi dei prezzi
18 bis	Elenco prezzi
19 bis	Computo metrico estimativo
20 bis	Stima competenze tecniche
21 bis	Quadro economico
22 bis	Cronoprogramma
23 bis	Quadro incidenza manodopera
24 bis	Capitolato speciale d'appalto
25 bis	Schema di contratto

All. bis: elaborati modificati o integrati a seguito della risultanza della conferenza speciale dei servizi del 31-10-2006

All. bis: elaborati modificati o integrati in data 19.12.2006

Alla luce di quanto sopra riportato la conferenza all'unanimità, esprime **parere favorevole** in linea tecnica sul progetto in argomento.

Firmato :

Ing. Antonio Castiglione




Ing. Antonio Di Gangi

Ing. Matteo Bonfiglio

Ing. Francesco Corica

Dott. Lorenzo Mirabito

Ing. Francesco Giordano

Ing. Antonio Tommasello

Dott. Virgilio Ciampi

Geom Salvatore Galletta

1° Maresciallo Antonino Leone

[Handwritten signatures and notes corresponding to the typed names above]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Illegible handwritten notes]

[Handwritten mark]