



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

N.Settoriale 213

N. Reg.Gen. 445 del 01.08.2023

DETERMINAZIONE

IV SETTORE - LAVORI PUBBLICI – ARTURO CIAMPI

OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI 'MONITORAGGIO AMBIENTALE IN OTTEMPERANZA AL PROVVEDIMENTO DI VERIFICA N. 269 DEL 12.10.2022 DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE, RELATIVO AL PROGETTO DI PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA' DEI 'LAVORI DI RIQUALIFICA E DI ADEGUAMENTO DELLE OPERE FORANEE, DELLE BANCHINE, DELLO SCALO DI ALAGGIO E DEI FONDALI DELL'APPRODO DI SCALO GALERA'. PROGETTO ESECUTIVO DI RIUNIONE DEI LAVORI DEL 1° STRALCIO E DI QUELLO DI COMPLETAMENTO. CUP: J84B04000190006 CIG DEL SERVIZIO: 9956770A86.

PREMESSO:

Che il sottoscritto geometra, con Determina Sindacale n. 17 del 26.09.2016 è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento per il progetto in oggetto;

Che con nota n. 17874 del 28/03/2019 il Dipartimento Regionale delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti- Servizio 8 Infrastrutture Marittime e Portuali dell'Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità, in ottemperanza alla Delibera del 26/03/2019 della Giunta di Governo Regionale con la quale la stessa ha approvato la deroga per l'utilizzo delle risorse liberate, finalizzate al finanziamento del progetto dei lavori di riqualifica ed adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di alaggio e dei fondali dell'approdo di Scalo Galera del Comune di Malfa (ME), per un importo totale di € 19.200.000 , ha invitato l'Amministrazione Comunale a riunificare i progetti del 1° stralcio di completamento e del progetto di completamento del 2017 adeguando lo stesso alle nuove normative e al prezzario vigente, provvedendo all'acquisizione dei pareri necessari;

Che l'Amministrazione Comunale di Malfa con nota n. 1219 del 28/03/2019 ha richiesto al progettista incarico Ing. Francesco Giordano, in esecuzione alla nota assessoriale sopra descritta, di riunificare i progetti relativi al 1° stralcio funzionale e di completamento del 2017, aggiornando il progetto alle normative vigenti e al prezzario regionale del gennaio 2019, al fine dell'acquisizione in linea tecnica del parere della Commissione Regionale LL.PP. e per la conseguente approvazione in linea amministrativa da parte dell'Amministrazione Comunale;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

Che il progettista, incaricato, ha provveduto a redigere progetto esecutivo di riunione ed aggiornamento dei lavori del 1° stralcio e di quello di completamento dei lavori di riqualifica e di adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di alaggio e dei fondali dell'approdo di Scalo Galera, dell'importo complessivo di € 19.200.000,00 di cui € 15.500.000,00 per lavori a base d'asta, € 400.000,00 per attuazione dei piani di sicurezza ed € 3.300.000,00 per somme a disposizione;

Che sul progetto, la Conferenza Speciale dei Servizi convocata ai sensi dell'art.5 della L.R. 12 luglio 2011 n.12 nella sua seconda ed ultima seduta tenutasi in data 17 dicembre 2019 presso la Commissione Regionale Lavori Pubblici – Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità – Dipartimento Regionale Tecnico (prima seduta in data 04 dicembre 2019) **ha espresso parere favorevole in linea tecnica condizionato alle seguenti prescrizioni:**

- *prima della approvazione del progetto in linea amministrativa da parte dell'ente, il R.U.P. proceda alla verifica della regolarità della procedura di affidamento, estensione e/o rinnovazione dell'incarico per la progettazione sulla base della normativa vigente, nonché della congruità delle spese tecniche rispetto ai parametri normativi vigenti;*
- *sarà cura del R.U.P. provvedere all'adempimento di cui all'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..*

e con i seguenti pareri acquisiti:

- Soprintendenza BB.CC.AA. di Messina – Unità Operativa 3- nota prot. 7613 del 02.12.2019 e confermato in conferenza di Servizio del 04.12.2019;
- Soprintendenza del mare di Palermo - Parere espresso in Conferenza di Servizio, seduta del 04.12.2019;
- Capitaneria di Porto di Milazzo – nota prot. 28992 del 03.12.2019;
- Ufficio Circondariale Marittimo di Lipari – nota prot. 15289.03 del 03.12.2019;
- Delegazione di spiaggia di Salina – nota prot. 11337 del 09.09.2019;
- Comando provinciale Vigili del fuoco di Messina – nota prot. 0018524 del 27.11.2019;
- ASP di Messina – nota prot.136101 del 04.12.2019 e parere espresso in Conferenza di Servizio del 04.12.2019;
- Comando Marittimo Sicilia, Sez. demanio – Prot. M_D MSICIL0028839 del 13.12.2019;
- Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti – Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche Sicilia-Calabria – Ufficio 3° - Tecnico e Opere Marittime per la Sicilia – nota prot.30751 del 09.12.2019;
- Ufficio del Genio Civile di Messina – nota prot. 222829 del 19.04.2019;
- Dipartimento Reg.le Ambiente – Servizio 1 - parere espresso in Conferenza di Servizio del 04.12.2019 e del 17.12.2019;
- Dipartimento Reg.le Ambiente – Servizio 3 – UOB S.3.2 - parere espresso in Conferenza di Servizio del 04.12.2019 e del 17.12.2019;
- Dipartimento Reg.le Urbanistica – Servizio 3 – UOB S.3.1 - parere espresso in Conferenza di Servizio del 04.12.2019 e del 17.12.2019;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

- Dipartimento Reg.le Infrastrutture della Mobilità e dei Trasporti – Servizio VIII - parere espresso in Conferenza di Servizio del 17.12.2019;

Che per quanto concerne gli adempimenti di cui all'art.6, comma 9, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., l'Amministrazione Comunale e il Rup coadiuvati dal progettista Ing. Francesco Giordano hanno provveduto ad attivare con note prot. 1740 del 06.03.2020 e prot. 3218 del 21.04.2020 la procedura presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

Che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. N.32803 del 07.05.2020 ha comunicato l'esito della valutazione preliminare ai sensi dell'art.6, c.9 del D.Lgs. 152/2006 ritenendo che il progetto esecutivo di riunione ed aggiornamento dei lavori del 1° stralcio e di quello di completamento dei lavori di riqualifica e di adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di alaggio e dei fondali dell'approdo di Scalo Galera – Malfa *“non determini impatti ambientali significativi e negativi rispetto a quelli già valutati nel 2017 e che quindi sia ragionevolmente da escludere la necessità di successive procedure di Valutazione di Impatto Ambientale”*;

Che a seguito della trasmissione della superiore nota Ministeriale alla Commissione Lavori Pubblici, la stessa ha redatto il provvedimento finale di approvazione n. 128 per le sedute del 04.12.2019 e 17.12.2019;

Che per quanto concerne la “verifica della regolarità della procedura di affidamento, estensione e/o rinnovazione dell'incarico per la progettazione sulla base della normativa vigente, nonché della congruità delle spese tecniche rispetto ai parametri normativi vigenti”, richiesta dalla Commissione Lavori Pubblici in seno all'approvazione tecnica nella seduta del 17.12.2019, il RUP con propria nota prot. n. 3843 del 19.05.2020 ha verificato e relazionato su quanto richiesto;

Che il predetto progetto è stato sottoposto alla verifica di cui all'art.26 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii. da parte della società “Dinamica s.r.l. di Messina”, incaricata dal Comune di Malfa - 4° Settore Tecnico giusta Convenzione n.3/2019 del 18.07.2019 – DNC87:

- Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2019 del 06.08.2019;
- Rapporto Intermedio di Esame Documentale n. 01/2019 del 12.09.2019;
- Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2019 del 11.11.2019;
- Rapporto Finale/Verbale di Verifica del Progetto n.01/2020 del 10.01.2020;
- Rapporto Conclusivo sulla Verifica del Progetto n. 01/2020 del 10.01.2020.

Che nel rapporto di esame documentale n. 01/2019 dell'11.11.2019 redatto dalla Soc. Dinamica, “al punto 5 Rilievi Tecnici Residuali” la stessa disponeva, tra l'altro, *“occorre modificare, fra le somme a disposizione dell'Amm.ne, la prevista aliquota di cui all'art.113 del D.Lgs. n. 50/2016 e*



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

ss.mm.ii. inerente l'incentivo per funzionamento ufficio, in atto prevista al 2% che in relazione all'importo dei lavori dovrà essere pari all'1,60% così come previsto dal Regolamento 179/2018";

VISTA la Delibera di G.M. n. 71 del 06.07.2018 con la quale si approva il Regolamento per la ripartizione dell'incentivo di cui all'art. 113 del D.Lgs n. 50/2016 nel quale, è previsto che le Competenze per incentivi per funzioni tecniche (Fondo per le funzioni tecniche e l'innovazione) sono del 2,0% sino alla soglia e del 1,5% oltre la soglia;

DATO ATTO di quanto sopra, in seno alla Validazione del Progetto sono state aggiornate il quadro economico in riscontro alla delibera sopra citata, inoltre sono state aggiornate le competenze per supporto al RUP, relative alla validazione inserendo le competenze per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E., per la Commissione aggiudicatrice e supporto legale, così descritti:

A) LAVORI A BASE D'APPALTO

A1) Per esecuzione lavori	€ 15.500.000,00
A2) Per attuazione piani di sicurezza	€ <u>400.000,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI	€ 15.900.000,00 € 15.900.000,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

B.1) Indagini propedeutiche alla redazione del progetto

B.1.1) Rilievo con multi beam dei fondali opere	
Esistenti e fondali del campo boe	€ 18.000,00
B.1.2) Rilievo topografico con ausilio di drone	€ 17.300,00
B.1.3) Rilievi geofisici	€ 12.000,00
B.1.4) Studio ecosistema marino	€ <u>7.500,00</u>
SOMMANO	€ 54.800,00 € 54.800,00

B.2) Studi specialistici a supporto del progetto

B.2.1) Studio Geologico	€ 70.000,00
B.2.2) Studio Ingegneria Geotecnica	€ 80.950,00
B.2.3) Relazione Paesaggistica	€ 18.000,00
B.2.4) Studio Idraulico Marittimo ed Azioni Idrodinamiche	€ 80.950,00
B.2.5) Studio Impatto Ambientale	€ 78.110,00
B.2.6) Predisposizione Monitoraggio Amb.	€ <u>29.000,00</u>
SOMMANO	€ 357.010,00 € 357.010,00

B.3) Redazione progetto stralcio di completamento

B.3.1) Progettazione	€ 738.300,00
B.3.2) Piano di sicurezza e coordinamento	€ <u>107.920,00</u>
SOMMANO	€ 846.220,00 € 846.220,00

B.4) Conduzione dei lavori

B.4.1) Direzione dei lavori, misura e cont.	€ 527.650,00
B.4.2) Sicurezza in fase di esecuzione	€ 224.850,00



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

B.4.3) Collaudo tecnico amministrativo	€ 86.350,00	
B.4.4) Collaudo statico	€ 14.510,00	
B.4.5) Monitoraggio ambientale	€ 30.000,00	
	SOMMANO € 883.360,00	€ 883.360,00
B.5.1) Incentivi ex art.113 DLgs 50/16 (RUP)		
Giusto art.3 e 5 Regolamento Comunale (0,45x 212.200,00)	€ 95.490,00	€ 95.490,00
B.5.2) Incentivi ex art.113 DLgs 50/16 (Fondo innovazione Ente)		
Giusto art. 3 Regolamento Comunale (0,20 x 265.250,00)	€ 53.050,00	€ 53.050,00
B.6) Spese per attività di consulenza o di supporto		
B.6.1) Supporto al RUP est. – valid. Progetto	€ 1.537,45	
B.6.2) Supporto al RUP est. – programmazione e progettazione appalto	€ 36.000,00	
B.6.3) Supporto al RUP est. – Supervisione e Coordinamento DI e CSE	€ 36.000,00	
B.6.4) Spese per Commissione Aggiudicatrice	€ 20.000,00	
B.6.5) Supporto legale	€ 36.000,00	
	SOMMANO € 129.537,45	€ 129.537,45
B.7) Chiusura Direzione Lavori 1° stralcio	€ 39.600,00	€ 39.600,00
B.8) Verifica progetto esecutivo	€ 41.400,00	€ 41.400,00
B.9) Spese pubblicità e bando di gara	€ 20.000,00	€ 20.000,00
B.10) Contributo Autorità Vigilanza	€ 800,00	€ 800,00
B.11) Verifiche tecniche in corso d'opera previste nel C.S.A.	€ 25.000,00	€ 25.000,00
B.12) Oneri conferimento a discarica	€ 5.000,00	€ 5.000,00
B.13) Imprevisti	€ 231.308,51	€ 231.308,51
B.14) I.V.A. 22% su (B.1+B.2+B.3+B.4+ +B.6+B.7+B.8)	€ 517.424,04	€ 517.424,04
TOTALE SPESE A DISPOSIZIONE	€ 3.300.000,00	€ 3.300.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO € 19.200.000,00	

DATO ATTO:

- Che il Progetto Esecutivo di cui in oggetto è stato Validato dal RUP, giusto parere prot. n. 3863 del 21.05.2020, approvato in Linea Tecnica con Determinazione U.T. n. 87 del 21.05.2020 ed in Linea Amministrativa con Delibera di G.M. n. 36 del 22.05.2020;
- Che in data 04.06.2020, con nota comunale prot. n. 4139, il Progetto corredato da tutti gli atti amministrativi di approvazione è stato trasmesso al Servizio 8 del Dipartimento delle Infrastrutture;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

- Che lo stesso Servizio 8 del predetto Dipartimento, con proprio D.D.G. n. 4310 del 15.12.2020 ha finanziato il Progetto in oggetto impegnando la somma complessiva di € 19.200.000,00, spesa autorizzata dalla Giunta di Governo regionale con deliberazione n. 131 del 25.03.2019, mediante l'utilizzo delle risorse liberate dalla misura 6.03 del PO FESR Sicilia 2000 – 2006, sul capitolo 672124 del bilancio della Regione Siciliana secondo l'apposito cronoprogramma di spesa:
 - ° Anno 2021 € 7.000.000,00
 - ° Anno 2022 € 7.000.000,00
 - ° Anno 2023 € 5.200.000,00In TOTALE €19.200.000,00

- Che con nota prot. n. 36357 del 13.08.2020, trasmessa al R.U.P. e p.c. all'U.R.E.G.A. di Messina, il Servizio 8 del Dipartimento delle Infrastrutture ha invitato lo stesso R.U.P. ad attivare le procedure per l'espletamento della gara d'appalto telematica;
- Che i lavori sono stati aggiudicati alla R.T.I. Consorzio Stabile INFRA.TECH. S.R.L. – C.F. e P.IVA 03256190830 con sede in Sant'Agata di Militello (ME) Via Amari n.3 (mandataria) - Stone Società Cooperativa (mandante) – Franco Giuseppe S.R.L. (mandante) - Zeta S.R.L. (mandante), che ha praticato un ribasso del **24,00%** per un importo netto di aggiudicazione pari a € **11.780.000,00** e per un importo contrattuale di € **12.180.000,00**;
- Che con determinazione UT n 123 del 12.05.2021 si è provveduto all'approvazione dei verbali di gara e proposta di aggiudicazione sopra menzionata, la cui efficacia è stata subordinata, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, alla verifica del possesso dei requisiti in capo all'aggiudicatario;
- Che con determinazione n. 157/268 del 18.05.2021 è stata dichiarata l'efficacia, ai sensi dell'art. 32 comma 7 del Codice, dell'aggiudicazione, a seguito dell'esito positivo della verifica dei requisiti dichiarati in sede di gara, comprese le comunicazioni antimafia inerenti le Imprese componenti il RTI aggiudicatario;
- Che in data 24.05.2021 è stata effettuata la Consegna dei lavori nel rispetto dell'art. 8 del D.Lgs n. 76/2020, convertito in Legge n.120/2020;
- Che in data 09.09.2021, rep. N. 5 è stato stipulato il Contratto d'Appalto, registrato a Messina Serie 1/T; n.15001 del 14.09.2021;
- Che con determina U.T. n.317 del 11.10.2021 è stato approvato il Nuovo Quadro Economico dei lavori in oggetto a seguito della procedura di aggiudicazione definitiva, per come di seguito riportato:

A) LAVORI A BASE D'APPALTO

A1) Per esecuzione lavori

Importo dei lavori soggetto a ribasso d'asta	€ 15.500.000,00
A detrarre il ribasso d'asta del 24,00%	- € <u>3.720.000,00</u>
IMPORTO NETTO DEI LAVORI	€ <u>11.780.000,00</u>

A2) Per attuazione piani di sicurezza

€ 400.000,00



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

IMPORTO CONTRATTUALE DEI LAVORI € 12.180.000,00 € 12.180.000,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

B.1) Indagini propedeutiche alla redazione del progetto

B.1.1) Rilievo con multi beam dei fondali opere Esistenti e fondali del campo boe	€ 18.000,00	
B.1.2) Rilievo topografico con ausilio di drone	€ 17.300,00	
B.1.3) Rilievi geofisici	€ 12.000,00	
B.1.4) Studio ecosistema marino	<u>€ 7.500,00</u>	
SOMMANO	€ 54.800,00	€ 54.800,00

B.2) Studi specialistici a supporto del progetto

B.2.1) Studio Geologico	€ 70.000,00	
B.2.2) Studio Ingegneria Geotecnica	€ 80.950,00	
B.2.3) Relazione Paesaggistica	€ 18.000,00	
B.2.4) Studio Idraulico Marittimo ed Azioni Idrodinamiche	€ 80.950,00	
B.2.5) Studio Impatto Ambientale	€ 78.110,00	
B.2.6) Predisposizione Monitoraggio Ambientale	<u>€ 29.000,00</u>	
SOMMANO	€ 357.010,00	€ 357.010,00

B.3) Redazione progetto stralcio di completamento

B.3.1) Progettazione	€ 738.300,00	
B.3.2) Piano di sicurezza e coordinamento	<u>€ 107.920,00</u>	
SOMMANO	€ 846.220,00	€ 846.220,00

B.4) Conduzione dei lavori

B.4.1) Direzione dei lavori, misura e contabilità	€ 527.650,00	
B.4.2) Sicurezza in fase di esecuzione	€ 224.850,00	
B.4.3) Collaudo tecnico amministrativo	€ 86.350,00	
B.4.4) Collaudo statico	€ 14.510,00	
B.4.5) Monitoraggio ambientale	<u>€ 30.000,00</u>	
SOMMANO	€ 883.360,00	€ 883.360,00

B.5.1) Incentivi ex art.113 DLgs 50/16 (RUP)

Giusto art.3 e 5 Regolamento Comunale (0,45x 212.200,00)	€ 95.490,00	€ 95.490,00
---	-------------	-------------

B.5.2) Incentivi ex art.113 DLgs 50/16 (Fondo innovazione Ente)

Giusto art. 3 Regolamento Comunale (0,20 x 265.250,00)	€ 53.050,00	€ 53.050,00
---	-------------	-------------

B.6) Spese per attività di consulenza o di supporto

B.6.1) Supporto al RUP est. – validazione progetto	€ 1.537,45	
B.6.2) Supporto al RUP est. – programmazione e progettazione appalto	€ 36.000,00	



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

B.6.3) Supporto al RUP est. – Supervisione e Coordinamento DI e CSE	€	36.000,00	
B.6.4) Spese per Commissione Aggiudicatrice	€	20.000,00	
B.6.5) Supporto legale	€	36.000,00	
	SOMMANO €	129.537,40	€ 129.537,45
B.7) Chiusura Direzione Lavori 1° stralcio	€	39.600,00	€ 39.600,00
B.8) Verifica progetto esecutivo	€	41.400,00	€ 41.400,00
B.9) Spese pubblicità e bando di gara	€	20.000,00	€ 20.000,00
B.10) Contributo Autorità Vigilanza	€	800,00	€ 800,00
B.11) Verifiche tecniche in corso d'opera previste nel C.S.A.	€	25.000,00	€ 25.000,00
B.12) Oneri conferimento a discarica	€	5.000,00	€ 5.000,00
B.13) Imprevisti	€	216.308,51	€ 216.308,51
B.14) I.V.A. 22% su (B.1+B.2+B.3+B.4+ +B.6+B.7+B.8)	€	517.424,04	€ 517.424,04
B.15) Organizzazione Tecnica Paritetica	€	15.000,00	€ 15.000,00
TOTALE SPESE A DISPOSIZIONE	€	3.300.000,00	€ 3.300.000,00

TOTALE COMPLESSIVO € 15.480.000,00

PRESO ATTO:

- **Che** con nota comunale prot. n. 8611 del 27.08.2021 l'Amministrazione Comunale ha richiesto al Progettista e Direttore dei Lavori Ing. Francesco Giordano di fornire una possibile proposta di variante, da redigere nel rispetto delle condizioni ambientali, che migliori le condizioni di ormeggio delle navi cisterne mitigando le attuali interferenze con l'ecosistema marino e migliori l'operatività del nuovo bacino anche nel periodo invernale;
- **Che** con nota prot. 8/U del 02.09.2021 il Direttore dei Lavori ha riscontrato la superiore nota comunale e trasmesso una proposta progettuale comprendente le due migliorie richieste dall'Amministrazione;
- **Che** con nota comunale prot. n. 9979 del 14.10.2021 è stata chiesta al Ministero della Transizione Ecologica una valutazione preliminare sulla proposta progettuale per l'attivazione della procedura ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs n. 152/2006;
- **Che** il Ministero della Transizione Ecologica con nota prot. n. 0125965 del 16.11.2021 ha fatto rilevare che per la proposta progettuale di che trattasi, non è possibile escludere la sussistenza di impatti ambientali significativi e negativi, e che, pertanto debba essere sottoposta a Verifica di Assoggettabilità a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale nel rispetto dell'art. 19 del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- **Che** con nota comunale prot. n. 11833 del 17.11.2021 è stata chiesta al Dipartimento delle Infrastrutture della Regione Siciliana l'autorizzazione a procedere con la stesura del progetto di variante, evidenziando inoltre la necessità di reperire risorse aggiuntive rispetto a quelle finanziate;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

-
- **Che** con nota prot. 17/U del 26.11.2021 il Direttore dei Lavori ha trasmesso anche una stima sommaria dei lavori da prevedere in variante, supportata da rispettivi Q.E. di raffronto;
 - **Che** a seguito di quanto sopra, con nota comunale prot. n. 12077 del 29.11.2021, l'importo sommario necessario quantificato in € 4.270.000,00 al netto del ribasso offerto dall'impresa esecutrice è stato richiesto al Dipartimento delle Infrastrutture;
 - **Che** con Delibera di G.M. n. 52 del 21.03.2022 l'Amministrazione ha demandato al RUP dei lavori in oggetto e Responsabile di P.O. del 4° Settore Tecnico tutte le attività propedeutiche finalizzate all'incarico per la predisposizione della Variante in questione;
 - **Che**, in esecuzione della suddetta Deliberazione di G.M., con nota comunale prot. n. 5333 del 23.05.2022 il Progettista e D.L., Ing. Francesco Giordano, veniva autorizzato alla redazione della P.V.S.;
 - **Che** la proposta progettuale finalizzata alla redazione della Variante veniva avvalorata anche in occasione di un incontro tenutosi presso il Dipartimento di Protezione Civile di Palermo;
 - **Che** con nota prot. n. 22/U del 05.07.2022 il Direttore dei Lavori, in riscontro alla nota comunale prot. n. 5333 del 23.05.2022, trasmetteva la P.V.S. al fine di inviarla al Ministero per la Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
 - **Che** in data 14.07.2022 la Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Messina emetteva l'Autorizzazione Paesaggistica;
 - **Che** la suddetta P.V.S. con nota comunale prot. n. 7826 del 25.07.2022 veniva trasmessa al Dipartimento delle Infrastrutture della Regione Siciliana al fine della concessione del relativo finanziamento;
 - **Che** con nota comunale prot. 7061 del 01.07.2022 veniva presentata istanza al Ministero della Transizione Ecologica al fine della Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs n. 152/2006;
 - **Che** con nota prot. n. 92755 del 25.07.2022 il Ministero comunicava, tra l'altro, la procedibilità della suddetta istanza;
 - **Che** con nota prot. n. 28261 del 28.07.2022 il Ministero della Cultura ha trasmesso gli elaborati della P.V.S. alla Soprintendenza del Mare al fine di acquisire il parere di competenza;
 - **Che** con nota prot. n. 3109 del 22.09.2022 la Soprintendenza del Mare ha espresso il proprio parere favorevolmente;
 - **Che** il Ministero della Transizione Ecologica con nota prot. n. 7308 del 04.10.2022 ha trasmesso il proprio Parere n. 566 del 22.09.2022 con il quale, dopo aver accertato sulla base delle risultanze dell'istruttoria, che il Progetto di P.V.S. in questione non determina potenziali impatti ambientali tali da essere sottoposto al procedimento di VIA, a condizione che si ottemperi alle n. 6 prescrizioni ambientali elencate nel suddetto Parere;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

-
- **Che** con nota prot. n. 128932 del 18.10.2022 il Ministero della Transizione Ecologica ha comunicato l'emissione del Decreto Direttoriale n. 269 del 12.10.2022 il quale, tra l'altro, è corredato anche del sopraccitato Parere;

VISTE le n. 6 condizioni ambientali alle quali occorre ottemperare;

VISTO che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – MASE, con propria nota prot. n. 109101 del 05.07.2023 ha trasmesso il Parere n. 749 del 29.05.2023 relativo alla VERIFICA DI OTTEMPERANZA alle prescrizioni del D.D. n. 269 del 12.10.2022;

CONSIDERATO:

- **Che** per alcune, e precisamente la: n. 1, lett. a); n. 1, lett. e); n. 5, lett. c), punto 1, e n. 6, lett. c), punto a, necessita effettuare un Monitoraggio con cadenza trimestrale;
- **Che** al fine di ottemperare al suddetto monitoraggio, l'Amministrazione ha contattato la Soc. biosurvey s.r.l. di Palermo, specializzata in studi, indagini e monitoraggi sugli ecosistemi marini con particolare riferimento a impianti di riforestazione di Posidonia oceanica;
- **Che** a seguito di sopralluogo congiunto in situ tra la D.L. e la Soc. biosurvey s.r.l., la stessa Società ha redatto una proposta, al fine di ottemperare a quanto prescritto nel Parere del Ministero dell'Ambiente n. 749 del 12.10.2022;
- **Che** il Progetto di monitoraggio proposto dalla Soc. biosurvey s.r.l., è dell'importo complessivo pari ad **€ 40.600,00**;
- **Che** anche sulle prestazioni professionali e sui monitoraggi relativi ad opere portuali non vi è imponibilità ad IVA, giusta sentenza n. 31770 del 05.12.2019 (RV 656012-01) della sezione tributaria e VI tributaria della Corte Suprema di Cassazione ed ai sensi dell'art.9 del D.P.R. n.633 del 1972 e della norma di interpretazione autentica di cui all'art. 3, comma 13, del d.l. n. 90 del 1990, conv., con modif., in l. n. 165 del 1990;
- **Che** all'affidamento diretto è possibile procedere nel rispetto dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs n. 36/2023;
- **Che** la superiore somma può essere imputata tra le somme a disposizione allocati alla voce B.4.5) del Q.E. della P.V.S. – Stralcio, approvata dal punto di vista Tecnico con Determinazione U.T. n. 78 del 29.03.2023;

VISTO l'art. 17, commi 1 e 2 del D.Lgs. 36/2023, il quale prevede che le Stazioni Appaltanti, prima dell'avvio delle procedure di affidamento, adottano la decisione di Contrarre individuando gli elementi essenziali del Contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte. In caso di affidamento diretto, l'atto di cui al comma 1 individua l'oggetto, l'importo ed il contraente;

VISTO il DURC, prot. INAIL 39546286, dal quale si prende atto che la Soc. biosurvey s.r.l. risulta in regola con gli adempimenti assicurativi e previdenziali;



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

VISTO lo schema di Disciplinare d'Incarico che fa parte integrante e sostanziale della presente determinazione;

DARE ATTO che a seguito di variazione di bilancio, il Servizio Finanziario dell'Ente ha istituito un apposito Capitolo di bilancio n. 4925-00 ove verrà incamerata la somma del finanziamento;

DARE ATTO che alla spesa relativa all'affidamento di cui sopra si farà fronte con i fondi del finanziamento e imputabile nel Quadro Economico della P.V.S., alla voce B.4.5) ove è allocata la somma;

VISTO il D.Lgs n. 36/2023;

VISTE le vigenti disposizioni in materia;

VISTO l'O.A.EE.LL. vigente nella Regione Siciliana;

D E T E R M I N A

La superiore premessa forma parte integrante e sostanziale del presente atto.

- 1) **DI PRENDERE ATTO** del Decreto del MITE n. 269 del 12.10.2022 contenente le Condizioni ambientali impartite dal Ministero della Transizione Ecologica con il Parere n. 566 del 22.09.2022.
- 2) **DI PRENDERE ATTO** del Decreto Direttoriale del MASE n. 312 del 30.06.2023, corredato del Parere della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 749 del 29.05.2023.
- 3) **DI APPROVARE** il "Progetto per il Servizio di **Monitoraggio ambientale in ottemperanza al provvedimento di verifica n. 269 del 12.10.2022 del Ministero dell'Ambiente, relativo al Progetto di Perizia di Variante e Suppletiva**".
- 4) **DI APPROVARE** l'offerta economica dell'importo complessivo pari ad **€ 40.600,00**.
- 5) **DI AFFIDARE** il Servizio di "**Monitoraggio ambientale in ottemperanza al provvedimento di verifica n. 269 del 12.10.2022 del Ministero dell'Ambiente, relativo al Progetto di Perizia di Variante e Suppletiva**", alla Soc. biosurvey s.r.l., c/o incubatore d'impresе ARCA con sede a Palermo in Viale delle Scienze – edificio 16, P.IVA:05694740829, per l'importo complessivo di **€ 40.600,00**.
- 6) **DI DARE ATTO** che all'affidamento di cui sopra si è proceduto nel rispetto dell'art. 50, comma 1, let. b) del D.Lgs n. 36/2023.
- 7) **DI DARE ATTO** che la complessiva somma di **€ 40.600,00** è imputabile tra le somme a disposizione dell'Amministrazione alla voce B.4.5) del Quadro Economico della sopracitata P.V.S. – Stralcio, approvata dal punto di vista Tecnico con Determinazione U.T. n. 78 del 29.03.2023.



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326

PEC: comunemalfa@pec.it

C.F. 81001030832

-
- 8) **DI DARE ATTO** che la predetta somma grava sul finanziamento concesso, che verrà incamerato nel Cap. 4925-00 del bilancio comunale, appositamente istituito.
- 9) **DI DARE ATTO** che il Codice CIG per il seguente servizio è: 9956770A86.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

- Geom. Arturo Ciampi -

Firmato da:

Ciampi Arturo

Motivo: Approvo il documento



Geom. Arturo Ciampi
Comune di Malfa
ciampiarturo@virgilio.it

OGGETTO: Progetto di monitoraggio dei lavori di riunione del 1° stralcio e di quello di completamento Progetto Esecutivo di Scalo Galera - Comune di Malfa (ME).

Facendo seguito ai colloqui intercorsi si propongono per un importo complessivo di € 40.600,00 (euro quarantamilaseicento,00) le suddette attività di monitoraggio in corso d'opera, relative al trapianto di *Posidonia oceanica*, alla prateria di *Posidonia oceanica*, alle comunità di macroinvertebrati bentonici di fondo mobili, alle alghe brune e biocenosi di fondi duri.

Monitoraggio del trapianto di *Posidonia oceanica*

Il monitoraggio del trapianto prevede che sui 9 moduli di ancoraggio, già individuati, etichettati e monitorati al momento della realizzazione dell'impianto, saranno valutate le seguenti variabili, per un totale complessivo di tre campagne da completarsi entro dicembre 2023:

- ✓ Numero di apici fogliari integri (ER)
- ✓ Numero di apici fogliari erosi (IN)
- ✓ Lunghezza dei rizomi (LR)
- ✓ Numero fasci totali (FT)
- ✓ Lunghezza della foglia più lunga (LF)

Pertanto, per ogni modulo ancoraggio monitorato saranno derivate le seguenti variabili:

- ✓ Numero totale di talee
- ✓ Numero fasci per talea
- ✓ Numero fasci totali
- ✓ Numero fasci morti

Monitoraggio della prateria di *Posidonia oceanica*

Il monitoraggio della prateria di *Posidonia oceanica* sarà effettuato nelle 4 stazioni riportate in Figura 1.

In particolare, la valutazione dello stato di salute della fanerogama marina sarà valutata attraverso l'applicazione di descrittori strutturali, indicatori e indici fenologici e indici ecologici.



Figura 1 – Punti di monitoraggio di *Posidonia oceanica* e macrozoobenthos

La strategia di monitoraggio proposta si sviluppa a partire e in coerenza con le indicazioni di cui alle “Specifiche per il piano di monitoraggio relativo alle praterie di *P. oceanica*” (ICRAM -APAT), e tiene conto della più recente e qualificata letteratura scientifica sul tema.

In particolare, nelle stazioni di *P. oceanica* il campionamento prevede di seguire una metodologia gerarchica secondo lo schema riportato in Figura 2.

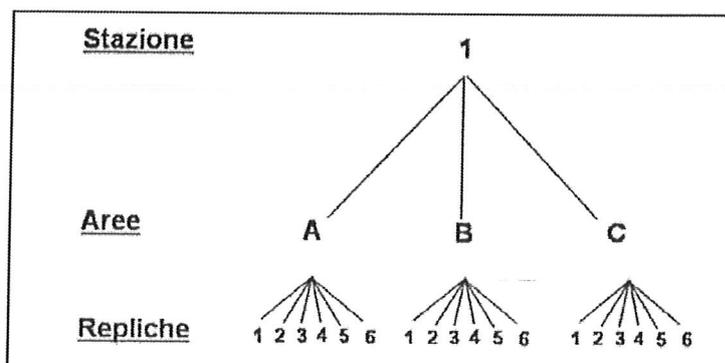


Figura 2 - Schema di una strategia di campionamento gerarchica.

La strategia di campionamento gerarchica consente di avere una confidenza statistica elevata e di ridurre la probabilità di includere errori di interpretazione dei dati dovuti alla variabilità naturale della prateria.

In particolare, la strategia prevista per ciascuna delle stazioni, include per ogni stazione la definizione di 3 aree di circa 400 m² secondo lo schema riportato in Figura 3.

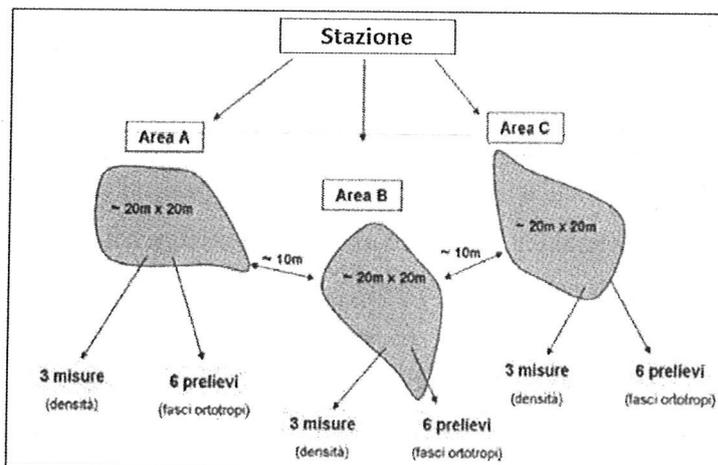


Figura 3 - Strategia di campionamento gerarchica, proposta per il monitoraggio di *P. oceanica*.

In ciascuna delle aree riportate, al fine di uniformare le metodiche di campionamento e di analisi dei dati il piano di campionamento, si segue lo schema descritto in Figura 3 dove, per ogni stazione, saranno effettuate:

- ✓ 3 repliche per le misure di densità;
- ✓ 6 repliche per i prelievi di fasci ortotropi.

Le repliche all'interno di ogni area saranno effettuate almeno 1,0m – 1,5m l'una dall'altra. In totale, quindi, in corrispondenza di ciascuna stazione saranno effettuate 9 misure di densità e prelevati 18 fasci ortotropi.

Descrittori strutturali

In ogni stazione, oltre alle misure e i prelievi di cui sopra, saranno effettuate delle stime relative a:

- ✓ Ricoprimento della prateria;
- ✓ Tipologia del substrato;
- ✓ Continuità della prateria;



biosurvey

- ✓ Densità della prateria;
- ✓ Percentuale di copertura a *matte* morta;
- ✓ Percentuale di copertura di specie algali autoctone e alloctone appartenenti al genere *Caulerpa*;
- ✓ Percentuale di copertura di *Cymodocea nodosa*.

Indicatori e indici fenologici

L'analisi della biometria fogliare permetterà di ottenere i seguenti parametri di base:

- lunghezza base;
- lunghezza totale;
- lunghezza tessuto bruno;
- larghezza tessuto bruno;
- foglie con apici erosi;
- numero di foglie adulte, intermedie e giovanili.

Dai parametri di base saranno derivati i seguenti indicatori e indici:

- numero medio di foglie per fascio;
- fenomeni di necrosi (annerimenti, marciumi, ecc.) e grazing sulla lamina fogliare, stimandone l'ampiezza per poi rapportarla alla superficie fogliare;
- indice fogliare (L.A.I - Leaf Area Index) ovvero la superficie fogliare fotosinteticamente attiva espressa in metri quadri di superficie fogliare funzionale (viva) presenti in un metro quadro di prateria;
- coefficiente 'A' (percentuale di apici rotti sul numero totale di foglie, indice di stress idrodinamico);
- Altezza della prateria derivata della foglia più lunga.

Indici ecologici

Sulla base dei dati e delle informazioni acquisite saranno calcolati i seguenti indici ecologici:

- 1) L'Indice di Conservazione (I.C.) che fornisce una misura della quantità di *matte* morta presente all'interno di una prateria.



biosurvey

- 2) *L'Indice di Sostituzione (I.S.)* che quantifica il grado di sostituzione di una prateria invasa da uno dei potenziali sostituti.
- 3) *L'Indice di Cambiamento di Fase (Phase-Shift Index – P.S.I.)* che considera sinotticamente sia lo stato di conservazione della prateria sia la gerarchia dei sostituti, per identificare e misurare l'intensità del cambiamento di fase che si verifica in un ecosistema a fanerogame.

Monitoraggio del macrozoobenthos

Secondo quanto prescritto dalla direttiva 2000/60/CE, recepita con il D.Lgs. 152/06 e attuata tramite il D.M. 260/2010, ai fini della classificazione dello Stato di Qualità Ambientale delle acque marine costiere vengono indagati una serie di elementi biologici, fisico-chimici, chimici e idromorfologici; in particolare uno degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) presi in considerazione è rappresentato dai macroinvertebrati bentonici di fondo molle.

Per l'EQB Macroinvertebrati bentonici si applica l'Indice M-AMBI (Multimetric-AZTI Marine Biotic Index), che utilizza lo strumento dell'analisi statistica multivariata ed è in grado di riassumere la complessità delle comunità di fondo mobile, permettendo una lettura ecologica dell'ecosistema in esame.

Il prelievo dei campioni di macrozoobenthos sarà eseguito in quattro stazioni riportate nella Figura 1.

In ogni stazione saranno effettuate tre distinte repliche di campionamento, ognuna rappresentata dal prelievo di sedimento dal fondale effettuato in immersione o tramite benna Van Veen - con una superficie di presa di circa 0,1 m².

I campioni prelevati, una volta a bordo, saranno sottoposti a setacciatura per eliminare dagli stessi, per quanto possibile, il sedimento e raccogliere gli organismi animali delle dimensioni superiori a 1 mm. Il materiale rimanente nel setaccio sarà trasferito in appropriati contenitori in plastica, ognuno dei quali provvisto di un'etichetta contenente le informazioni relative al campionamento d'origine (data di prelievo, codice della stazione, numero della replica). All'interno di ognuno di tali contenitori gli organismi, del macrozoobenthos riscontrati nei campioni saranno fissati in soluzione.



Monitoraggio delle alghe brune e delle biocenosi di fondi duri

Il monitoraggio delle alghe brune e delle biocenosi di fondi duri sarà effettuato lungo 4 transetti perpendicolari alla costa, realizzando in ognuna delle 4 campagne rilievi fotogrammetrici ad altissima risoluzione, che consentirà di stimare con elevata precisione (Rende et al., 2022, Water 2022, 14, 1285. <https://doi.org/10.3390/w14081285>) le superfici occupate dalle biocenosi.

In particolare, ogni transetto sarà lungo circa 20 metri e largo 6 metri, per una superficie totale di circa 120m². All'interno del rilievo fotogrammetrico saranno posizionati tre quadrati di 0,5x0,5 metri, che saranno fotografati ad alta risoluzione, sia in verticale che lateralmente, al fine di consentire la caratterizzazione della comunità. Verranno inoltre prelevati dei campioni per eventuali riscontri in laboratorio.

I fotogrammi ottenuti dal rilievo fotogrammetrico, elaborati con apposito software, generano un mosaico fotografico che potrà consentire di estrarre informazioni sulla evoluzione della distribuzione temporale delle biocenosi.

Dal confronto e sovrapposizione di fotomosaici realizzati in momenti temporali differenti sarà possibile con precisione valutare ulteriormente le eventuali variazioni nella distribuzione delle alghe brune e delle biocenosi, correlate ai lavori in corso d'opera e di esercizio del prolungamento dei lavori di riunione del 1° stralcio e di quello di completamento Progetto Esecutivo - Scalo Galera.

(Prof. Sebastiano Calvo)

Durc On Line

Numero Protocollo	NAIL_39546286	Data richiesta	11/07/2023	Scadenza validità	08/11/2023
-------------------	---------------	----------------	------------	-------------------	------------

Denominazione/ragione sociale	BIOSURVEY
Codice fiscale	05694740829
Sede legale	VIALE DELLE SCIENZE ED, 16 90128 PALERMO (PA)

Con il presente Documento si dichiara che il soggetto sopra identificato **RISULTA REGOLARE** nei confronti di

I.N.P.S.
I.N.A.I.L.

Il Documento ha validità di 120 giorni dalla data della richiesta e si riferisce alla risultanza, alla stessa data, dell'interrogazione degli archivi dell'INPS, dell'INAIL e della CNCE per le imprese che svolgono attività dell'edilizia.



COMUNE DI MALFA

Eolie, Patrimonio dell'Umanità
(Città Metropolitana di Messina)

Via Roma, 112 98050 Malfa - Tel. 090.9844007- 008- 326
PEC: finanzatributi@pec.comune.malfa.me.it
C.F. 81001030832

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

DETERMINA N.213 DEL 19.07.2023 RESP. UFF. ARTURO CIAMPI

VISTO l'art.183 del D.Lgs. 267/2000
VISTO l'art. 147/bis del D.Lgs. 267/2000;

Il sottoscritto Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi e per gli effetti dell'art. 183 comma 7 del TUEL, **ATTESTA** la copertura finanziaria della spesa di cui alla presente determina.

Malfa lì, 01.08.2023

Il Responsabile del Servizio Finanziario
ADRIANA LA MANCUSA

(Firmato digitalmente)

Firmato da:
Adriana La Mancusa
Approvo il documento