



COMUNE DI CATANZARO

PROGETTAZIONE



Via Belvedere 8/10
30035 Mirano (VE)
www.fm-ingegneria-com
fm@fm-ingegneria.com

tel 041-5785711
fax 041-4355933



Via Belvedere 8/10
30035 Mirano (VE)
www.fm-ingegneria-com
divisioneimpianti@fm-ingegneria.com

tel 041-5785711
fax 041-4355933



Napoli
Via Filangieri, 11
sispi.ced@sispinet.it

tel. +39 081 412641



80131 Napoli
Viale DEGLI ASTRONAUTI, 8
amministrazione@giaconsulting.it

tel. +39 081 0383761

PROGETTO

COMUNE DI CATANZARO LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA

EMISSIONE

PROGETTO DEFINITIVO

DISCIPLINA

AMBIENTE

TITOLO

J - AMBIENTE

Punto 4 | Relazione Tecnica - Caratterizzazione sedimenti marini

REV.	DATA	FILE	OGGETTO	DIS.	APPR.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ELABORATO N.

J15

DATA:	SCALA:	FILE:	J.N.
31/03/2021	-	1259_J15_0.pdf	1259/19
PROGETTO	DISEGNO	VERIFICA	APPROVAZIONE
-	-	-	-

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
 SCA ADVANCED ANALYTICAL SERVICES	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 1 di 7

RELAZIONE TECNICA

Caratterizzazione fisica, chimica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti marini

Committente: Comune di Catanzaro

Settore Pianificazione del Territorio, Edilizia Privata e SUE

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamente delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
		Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 2 di 7

1. Premessa

Lo scopo del presente report è quello di fornire le risultanze analitiche relative all'attività di caratterizzazione chimica fisica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti marini, ai sensi del D.M. n.173/2016, prevista nel Disciplinare Tecnico e Prestazionale elab. N. 1259_Z05_1 del porto di Catanzaro.

Specifichiamo, che sono state volutamente omesse inutili trattazioni, che costituirebbero una ripetizione dei contenuti delle norme tecniche, relative alle specifiche metodiche di campionamento ed analisi, in quanto queste costituiscono obblighi a S.C.A. srl si è attenuta nello svolgimento delle attività di laboratorio.

2. Modalità Operative

Le attività oggetto del presente report sono state condotte in conformità a quanto prescritto dal 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" – Decreto Attuativo dell'art.109, comma 2 lettera a) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.

Il Piano di Campionamento, in accordo con la Committente, ha previsto l'identificazione di 34 aree unitarie relative al Porto di Catanzaro distribuite tra l'**Area interna al Bacino Portuale**, **Area Esterna al Bacino portuale** e **Area di Ripascimento**. Nelle tabelle sotto riportate, per ogni area, è indicato il numero di carote da campionare con il relativo codice di identificazione, il numero di carote distinte per lunghezza in metri lineari il numero di sezioni da campionare, il numero di campioni da prelevare per le analisi fisiche, chimiche, microbiologiche ed ecotossicologiche.

Tabella 1: Campioni di sedimenti marini Area interna al Bacino Portuale

Punti di indagine per la caratterizzazione dei sedimenti nell'area di intervento								
Id	Coordinate EST	Coordinate NORD	Quota Batimetrica	Quota fine sondaggio	Lunghezza carotaggio	n° campioni	Analisi fisiche	analisi chimiche
C1	641557	4298707	-3,0	-4,0	1,0	2	1	2
C2	641550	4298732	-3,5	-4,0	0,5	1	1	1
C3	641523	4298773	-3,5	-4,0	0,5	1	1	1
C4	641555	4298818	-3,0	-4,0	1,0	2	1	2
C5	641635	4298861	-2,0	-3,0	1,0	2	1	2
C6	641713	4298892	-1,5	-4,5	3,0	4	2	4
C7	641744	4298853	-1,5	-4,5	3,0	4	2	4
C8	641782	4298856	-1,0	-4,5	3,5	4	2	4
C9	641835	4298835	-1,0	-4,5	3,5	4	2	4
C10	641860	4298800	-2,5	-4,0	1,5	3	1	3
C11	641808	4298813	-4,0	-4,5	0,5	1	1	1
C12	641757	4298811	-4,5	-4,5	0,5	1	1	1
C13	641707	4298811	-4,5	-3,0	0,5	1	1	1
C14	641648	4298823	-3,0	-3,5	0,5	1	1	1
C15	641835	4298717	-1,0	-4,5	3,5	4	2	4
C16	641860	4298710	-1,5	-4,5	3,0	4	2	4
C17	641841	4298695	-1,0	-4,5	3,5	4	2	4
C18	641784	4298682	-2,0	-3,0	1,0	2	1	2
TOTALE					31,3	43	23	43

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 3 di 7

Tabella 2: Campioni di sedimenti marini in terra emersa Area interna al Bacino Portuale

TABELLA CAMPIONI DI TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE								
ID	COORD. EST	COORD. NORD	Quota p.c. (m. s.l.m.)	Quota scavo (m s.l.m.)	Lunghezza carota	Numero campioni	Analisi fisiche	analisi chimiche
					(m)			
Sint-1	641638	4298895	4,0	1,0	3,0	3	1	3
Sint-2	641710	4298912	5,0	1,0	4,0	4	2	4
Sint-3	641847	4298906	5,0	1,0	4,0	4	2	4
Sint-4	641917	4298926	5,0	1,0	4,0	4	2	4
Sint-5	641944	4298791	5,0	1,0	4,0	4	2	4
Sint-6	641940	4298720	5,0	1,0	4,0	4	2	4
Totale					23,0	23	11	23

Tabella 3: Campioni relativi all' Area di Ripascimento

TABELLA CAMPIONI DI SEDIMENTO MARINO ESTERNO ALL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE							
ID	Batimetria (m. s.l.m.)	Quota scavo (m s.l.m.)	Lunghezza carota	Numero campioni	Lunghezza carotaggio (m)	Analisi fisiche	analisi chimiche
			(m)				
R-1	0	-4	0,50	1	0,50	1	1
R-2	0	-4	0,50	1	0,50	--	1
R-3	0	-4	0,50	1	0,50	1	1
R-4	0	-4	0,50	1	0,50	--	1
R-5	0	-4	0,50	1	0,50	1	1
R-6	0	-4	0,50	1	0,50	--	1
R-7	0	-4	0,50	1	0,50	1	1
R-8	0	-4	0,50	1	0,50	--	1
R-9	0	-4	0,50	1	0,50	1	1
R-10	0	-4	0,50	1	0,50	--	1
Totale			5,00	10		5	10

All'interno di ogni area unitaria, è stata ubicata una stazione di campionamento al fine di avere una rappresentazione omogenea dei volumi di escavo e della morfologia del fondale, opportunamente identificate. Ubicate le stazioni si è proceduto con il campionamento utilizzando la tecnica del carotaggio, evitando situazioni che possono provocare contaminazione e/o alterazioni chimico-fisico del campione stesso. La tecnica di campionamento e il prelievo delle carote sono state effettuate tenendo conto di quanto viene prescritto nel D.M. n. 173/2016 e riportato nel Disciplinare Tecnico e Prestazionale elab. N.

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 4 di 7

1259_Z05_1. Di ciascuna sezione della carota, è stata prelevata una aliquota di sedimento rappresentativa della totalità del campione; il campione è stato omogeneizzato e suddiviso nelle aliquote previste per le diverse prove. Inoltre, di ogni campione è stata prelevata una aliquota di riserva (conservata a -20°C) per eventuali verifiche. Le modalità di carotaggio, prelievo, conservazione e trasporto dei campioni rispecchiano quanto indicato nel DM su citato, così come riportate nelle Schede di Campo relative ad ogni giornata di campionamento. Informazioni più dettagliate sono riportate nella *relazione tecnica Prog. N. 21_041*

La campagna di campionamento è stata condotta nel mese di Novembre 2021, a cura dei tecnici qualificati di Poliservizi s.r.l. e di S.C.A. s.r.l.. Tutte le informazioni relative alle Stazioni di campionamento, sezioni di carota sottoposte a prelievo per ogni stazione, identificativo del campione e modalità di conservazione e trasporto sono state anche riportate nelle Schede di Campo.

In totale sono stati sottoposti ad analisi chimico- fisica, microbiologica ed ecotossicologica **73** campioni al fine di fornire le risultanze analitiche propedeutiche alla classificazione dei sedimenti.

I campioni che sono stati sottoposti ad analisi, si distinguono in:

- 24 Campioni unitari di sedimenti marini in terra emersa Area interna al Bacino Portuale;
- 10 Campioni unitari relativi all' Area di Ripascimento;
- 39 Campioni unitari di sedimenti marini in Area interna al Bacino Portuale.

Relativamente ai campioni di sedimenti marini, non è stato possibile effettuare il carotaggio della stazione C6; per le carote delle stazioni C7 e C8 è stato prelevato il numero di campioni previsto dal paragrafo 2.2 dell'Allegato Tecnico del D.M. n. 173/2016, in base alle caratteristiche della carota. Informazioni più dettagliate sono riportate nella *relazione tecnica Prog. N. 21_041* e nelle Schede di Campo in allegato.

3. Risultanze Analitiche

I campioni prelevati sono stati sottoposti ad analisi chimico-fisica, microbiologica ed ecotossicologica. Prima di procedere con le analisi, da ogni campione è stata rimossa la componente di origine antropica e naturale, di dimensione superiore a 5 mm.

Le analisi fisiche hanno previsto la determinazione dei parametri indicati nel Disciplinare Tecnico e Prestazionale elab. N. 1259_Z05_1 e nella Tabella 2.6 del D.M di riferimento (Tab.3) e con particolare attenzione alla analisi granulometrica, distinguendo in Ghiaia, Sabbia e Pelite. Le risultanze sono riportate nei Rapporti di Prova, in allegato al presente Report ed in formato tabellare nella Tabella editabile fornite da ISPRA.

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 5 di 7

Le analisi chimiche, sono state al fine di determinare i parametri indicati nel Disciplinare Tecnico e Prestazionale elab. N. 1259_Z05_1 e alla Tab.2.4 del DM 173/2016. Le risultanze sono riportate nei Rapporti di Prova, in allegato al presente Report ed in formato tabellare nella Tabella editabile fornite da ISPRA.

Le analisi microbiologiche, sono state al fine di determinare i parametri indicati nel Disciplinare Tecnico e Prestazionale elab. N. 1259_Z05_1. Le risultanze sono riportate nei Rapporti di Prova, in allegato al presente Report ed in formato tabellare nella Tabella editabile fornite da ISPRA.

Le analisi ecotossicologiche si sono basate sull'esecuzione dei saggi biologici in riferimento a quanto prescritto dal DM 173/2016: il sedimento, opportunamente trattato, è stato sottoposto ad analisi utilizzando una batteria composta da 3 organismi appartenenti a gruppi tassonomici ben distinti e riportati in Tab.2.3 del D.M 173/2016. . Di seguito, si fornisce una spiegazione della batteria di saggi impiegata, così da soddisfare, in maniera discorsiva e sintetica, quanto richiesto nell'Appendice 2A dell'allegato tecnico. Nello specifico:

- con il crostaceo *Acartia tonsa* è stato condotto il saggio di tossicità cronica sull'elutriato, per cui l'endpoint misurato è la mortalità nell'arco di 7 giorni (3° tipologia, tabella 2.3, paragrafo 2.3.1. allegato tecnico DM 173/2016);
- con l'alga marina *Phaeodactylum tricornutum* è stato condotto il saggio di tossicità cronica per la misurazione della percentuale di inibizione della crescita di biomassa algale in 72 ore d'esposizione (2° tipologia, tabella 2.3, paragrafo 2.3.1. allegato tecnico DM 173/2016);
- in fine, con il batterio marino *Vibrio fischeri* è stato condotto il saggio di tossicità acuta sulla fase solida del sedimento, per la misurazione dell'inibizione della bioluminescenza di quest'ultimo, durante un'esposizione di 10minuti (1° tipologia, tabella 2.3, paragrafo 2.3.1. allegato tecnico DM 173/2016) .

Questa scelta ha permesso di ricoprire le 3 tipologie di saggio richieste dal DM 173/2016, paragrafo 2.3.1. I tre saggi sono stati condotti in accordo ai metodi di riferimento riconosciuti, riportati nei Rdp: ISO 16778:2015 per *Acartia tonsa*, UNI EN ISO 10253:2017 per *Phaeodactylum tricornutum* e la SOP Microtox SPT (Environment Canada 2002) per il saggio con *Vibrio fischeri*, sviluppato, quest'ultimo con metodo interno. La normalizzazione pelitica richiesta dal saggio su fase solida con *Vibrio fischeri* è stata eseguita secondo quanto proposto nel Manuale ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001, appendice 2, nonché compilando la tabella Excel "Conversione_inserimento_dati_Vibrio_SPT" (isprambiente.gov.it).

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 6 di 7

I diluenti, così come i parametri di controllo utilizzati per ciascuna specie sono quelli riportati nel relativo metodo di riferimento.

Le specie impiegate rispondono alle sostanze tossiche di riferimento (controllo positivo) come riportato di seguito:

- *Acartia tonsa* (lotto GSF A46) EC50 7gg con Potassio bicromato nel range 0.3 – 0.5 mg/L
- *Phaeodactylum tricornutum* (lotto PT260721) EC50 72h con Potassio bicromato 17.99 mg/L
- *Vibrio fischeri* (lotto 10180121A) EC50 30' con 3.5 diclorofenolo 2.299 mg/L

Per tutti e tre i saggi la massima concentrazione saggiata è quella al 100%, ossia il “tal quale”. Nel caso del saggio con *Acartia tonsa* e *Phaeodactylum tricornutum*, il tal quale è l'unica concentrazione ad essere saggiata. L'endpoint, per entrambe, viene misurato, infatti, come effetto tossico percentuale misurato sul campione e confrontato rispetto ad un controllo negativo.

Per il saggio con *Vibrio fischeri* si misura l'EC50 (nonché le unità tossiche TU50) e sono quindi state preparate 9 diluizioni scalari del campione a partire “tal quale”. Nei Rdp e nelle tabelle Excel “Conversione_inserimento_dati_Vibrio_SPT” e “ACC 930 Tab_dati_ecotossicologici” è possibile verificare l'effetto percentuale medio di tossicità con le relative incertezze per tutte i e tre gli organismi test, così come è possibile verificare i valori di tossicità riscontrati per *Vibrio fischeri* in termini di TU50 con i relativi limiti fiduciali e i coefficienti di determinazione.

Si rimanda, quindi, alle due tabelle Excel, in quanto la loro compilazione rappresenta, di fatto, la descrizione puntuale e la ponderazione degli effetti tossici, così come descritto nell'Appendice 2B dell'allegato tecnico al DM 173/2016. Le risultanze sono riportate nei Rapporti di Prova, in allegato al presente Report ed in formato tabellare nella Tabella editabile fornite da ISPRA. I campioni dal 17.316_21 al 25.316_21 presentano come valore di S.T.I. “ND”, ossia “non determinabile”. Per questi non è stata riscontrata la frazione granulometrica inferiore ai 0.63 mm, motivo per cui non è possibile procedere con le operazioni di normalizzazione pelitica. Come riportato nell'allegato tecnico, quindi, la prova su fase solida è stata sostituita con una ulteriore prova su fase liquida di tipologia 2, nella fattispecie il saggio di tossicità acuta su *Acartia tonsa* a 48h di esposizione.

Le valutazioni relative alla classificazione dei sedimenti, al fine di un loro riutilizzo e di conseguenza l'attribuzione di un giudizio qualitativo, è a carico dell'Ente competente e basato delle risultanze analitiche trasmesse nelle apposite tabelle.

 COMUNE DI CATANZARO		Servizio di caratterizzazione fisica, chimica, m dell'area portuale e dell'adiacente arenile nel VIA dei lavori di completamento delle opere interne e della infrastrutturazione edilizia e relativi impianti del porto di Catanzaro CIG: 8800141A14	
 ADVANCED ANALYTICAL SERVICES	 POLISERVIZI s.r.l. SHIPPING AGENCY MARITIME ENVIRONMENTAL ENGINEERING SERVICES	Relazione Tecnica – Caratterizzazione sedimenti marini	Rev. 00 Pagina 7 di 7

Il Chimico Dott.ssa Sara Granafei
Ordine dei Chimici e Fisici
di Lecce e Brindisi n. 328 Sez.A

Allegati

- Allegato 1 Schede di campo
- Allegato 2 Rapporti di Prova;
- Allegato 3 Risultati in formato tabellare (Tabelle ISPRA);

MODELLO DI “SCHEDA DI CAMPO”

Vengono di seguito riportati “modelli” di schede da utilizzare per l’attività in campo

SCHEDA DI ATTIVITÀ “GIORNALIERA”

LOCALITÀ:	PORTO DI CATANZARO MARINA
COMMITTENTE:	COMUNE DI CATANZARO
SOGGETTO ESECUTORE:	RTI SCA srl - POLISERVIZI srl

REPORT DELLE ATTIVITÀ DEL GIORNO 11/11/2021

Ora inizio attività	
Personale presente	NOMINATIVI
	Gianni Aiello Poliservizi s.r.l.
	Riccardo Franci Earthscience s.r.l.
	Fabio Antonazzo S.C.A.
Attrezzature impiegate per il prelievo campioni	<i>Tipologia carotiere: carotiere a rotazione continua</i>
	<i>Tipologia benna</i>
	<i>Tipologia box-corer</i>
	<i>Altro</i>
Condizioni meteo marine	Mattina: buone
	Pomeriggio: buone

Descrizione sommaria delle attività eseguite nella giornata (*es: operazioni di posizionamento, stazioni di prelievo raggiunte, modalità operative di prelievo carote, campioni e sub-campionamento, modalità di preparazione delle aliquote per le differenti analisi una volta disponibile in quanto "liberato" dall'attrezzatura impiegata (a bordo del natante o a terra), problematiche riscontrate, etc*).

- Prelievo, conservazione dei campioni da ciascuna sezione delle carote estratte secondo D.M 173/2016. Conservazione di aliquota di riserva. I campionamenti previsti in zona ripascimento sono stati campionamenti manualmente.

Ora fine attività

17:00

RIEPILOGO ATTIVITA' GIORNALIERA			
	QUANTITÀ	DENOMINAZIONE	NOTE EVENTUALE COINVOLGIMENTO DI ALTRI LABORATORI
N. stazioni campionate	16	Sint-1, Sint-2, Sint-3, Sint-4, Sint-5, Sint-6, R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10	
RIEPILOGO CAMPIONI PER ANALISI PREVISTE			

<p>N. campioni per analisi granulometriche</p>	<p>34</p>	<p>Sint-1 SEZ1, Sint-1 SEZ2, Sint-1 SEZ3 Sint-1 SEZ4 Sint-2 SEZ1, Sint-2 SEZ2, Sint-2 SEZ3 Sint-2 SEZ4, Sint-3 SEZ1, Sint-3 SEZ2, Sint-3 SEZ3 Sint-3 SEZ4, Sint-4 SEZ1, Sint-4 SEZ2, Sint-4 SEZ3, Sint-4 SEZ4, Sint-5 SEZ1, Sint-5 SEZ2, Sint-5 SEZ3, Sint-5 SEZ4, Sint-6 SEZ1, Sint-6 SEZ2, Sint-6 SEZ3, Sint-6 SEZ4, R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10</p>	
--	-----------	---	--

<p>N. campioni per analisi chimiche</p>	<p>34</p>	<p>Sint-1 SEZ1, Sint-1 SEZ2, Sint-1 SEZ3 Sint-1 SEZ4 Sint-2 SEZ1, Sint-2 SEZ2, Sint-2 SEZ3 Sint-2 SEZ4, Sint-3 SEZ1, Sint-3 SEZ2, Sint-3 SEZ3 Sint-3 SEZ4, Sint-4 SEZ1, Sint-4 SEZ2, Sint-4 SEZ3, Sint-4 SEZ4, Sint-5 SEZ1, Sint-5 SEZ2, Sint-5 SEZ3, Sint-5 SEZ4, Sint-6 SEZ1, Sint-6 SEZ2, Sint-6 SEZ3, Sint-6 SEZ4, R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10</p>	
---	-----------	---	--

<p>N. campioni per analisi ecotossicologiche</p>	<p>34</p>	<p>Sint-1 SEZ1, Sint-1 SEZ2, Sint-1 SEZ3 Sint-1 SEZ4 Sint-2 SEZ1, Sint-2 SEZ2, Sint-2 SEZ3 Sint-2 SEZ4, Sint-3 SEZ1, Sint-3 SEZ2, Sint-3 SEZ3 Sint-3 SEZ4, Sint-4 SEZ1, Sint-4 SEZ2, Sint-4 SEZ3, Sint-4 SEZ4, Sint-5 SEZ1, Sint-5 SEZ2, Sint-5 SEZ3, Sint-5 SEZ4, Sint-6 SEZ1, Sint-6 SEZ2, Sint-6 SEZ3, Sint-6 SEZ4, R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10</p>	
--	-----------	---	--

<p>N. campioni per analisi microbiologiche*</p>		<p>Sint-1 SEZ1, Sint-1 SEZ2, Sint-1 SEZ3 Sint-1 SEZ4 Sint-2 SEZ1, Sint-2 SEZ2, Sint-2 SEZ3 Sint-2 SEZ4, Sint-3 SEZ1, Sint-3 SEZ2, Sint-3 SEZ3 Sint-3 SEZ4, Sint-4 SEZ1, Sint-4 SEZ2, Sint-4 SEZ3, Sint-4 SEZ4, Sint-5 SEZ1, Sint-5 SEZ2, Sint-5 SEZ3, Sint-5 SEZ4, Sint-6 SEZ1, Sint-6 SEZ2, Sint-6 SEZ3, Sint-6 SEZ4, R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10</p>	
<p>N. campioni per analisi comunità bentoniche</p>			
<p>Altro</p>			
<p>N. campioni da conservare (Riserve)</p>	<p>34</p>		

* facoltative

11/11/2021

 **SCA** SERVIZI CHIMICI
AMBIENTALI s.r.l.
Via Francesco Franco, 7/A - 72023 M'ESAGNE (BR)
P.IVA. 01780320741
Tel. 0831 771867 Fax 0831 735465



SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE* UTM33-wgs84</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 1	641637,91 4298888,93	3	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	Lat. -----° -----' -----.			
	Long. -----° -----' -----.			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ---' ----			
	Long. ----° ---' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia allegata Sint-1</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE* utm33-wgs84</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 2	641708,96 4298903,20	4	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____
- BENNA: _____
- BOX-CORER: _____
- Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641708,96 4298903,20			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE* utm33-wgs84</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 3	641847,70 4298906,46		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641847,70 4298906,46			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia allegata sint-3</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
---	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 4	641917,99 4298921,12	4	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____
- BENNA: _____
- BOX-CORER: _____
- Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641917,99 4298921,12			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia allegata sint-4</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
---	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 5	641943,40 4298789,80	4	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____
- BENNA: _____
- BOX-CORER: _____
- Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641943,40 4298789,80			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ---°---'---"			
	Long. ---°---'---"			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia allegata sint-5</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	TERRA EMERSA NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
Sint - 6	641940,66 4298720,61	4	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotaggio a rotazione continua _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641940,66 4298720,61			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 1	641392,497 4298789,391	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641392,497 4298789,391			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia	

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*UTM33-WGS84</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 2	641295,102 4298767,989	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641295,102 4298767,989			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. --°--'-- Long. --°--'--			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc... Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia	Eventuale descrizione grafica
---	-------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 3	641200,086 4298737,123	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641200,086 4298737,123			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
<p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	

OSSERVAZIONI

--

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 4	641109,797 4298694,265	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641109,797 4298694,265			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

Lat. ----°----'----			
Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
<p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	

OSSERVAZIONI

--

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 5	641024,714 4298641,343	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641024,714 4298641,343			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

	Lat. ----°----'----			
	Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia	

OSSERVAZIONI

--

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 6	640941,197 4298586,343	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	640941,197 4298586,343			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	Lat. ----°----'---- Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	Eventuale descrizione grafica
--	-------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 7	640859,480 4298528,787	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: _ carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	640859,480 4298528,787			

Eventuali ripetizioni

N.	COORDINATE REALI*	Recupero (cm)	Note	Rif. Fotografia
	Lat. ----° ----' ---- Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 8	640779,542 4298468,704	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	640779,542 4298468,704			

Eventuali ripetizioni

N.	COORDINATE REALI*	Recupero (cm)	Note	Rif. Fotografia
	Lat. ----°----'---- Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 9	640699,941 4298408,179	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	640699,941 4298408,179			

Eventuali ripetizioni

N.	COORDINATE REALI*	Recupero (cm)	Note	Rif. Fotografia
	Lat. ----°----'---- Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

--

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	11/11/2021	AREA RIPASCIMENTO ESTERNO AL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
R - 10	640620,672 4298347,217	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: carotiere manuale _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	640620,672 4298347,217			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

	Lat. ----°----'---- Long. ----°----'----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Ghiaia e ciottoli grigiastri con poca sabbia</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "CAMPIONI"

CODICE STAZIONE: Sint - 1

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
Sint -1 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -1 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -1 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -1 SEZIONE 4	200-300	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: Sint -2

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
Sint -2 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -2 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -2 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -2 SEZIONE 4	200-400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: Sint - 3

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
Sint -3 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -3 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -3 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -3 SEZIONE 4	200-400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: Sint - 4

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
Sint -4 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -4 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -4 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -4 SEZIONE 4	200-400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: Sint - 5

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
Sint -5 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -5 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -5 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -5 SEZIONE 4	200-400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: Sint - 6

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
Sint -6 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -6 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -6 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
Sint -6 SEZIONE 4	200-400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 1

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 2

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 2	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 3

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 3	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 4

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 4	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 5

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 5	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 6

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 6	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 7

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 7	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 8

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
R - 8	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 9

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)														
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note	
R - 9	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

CODICE STAZIONE: R - 10

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)														
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note	
R - 10	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

11/11/2021

MODELLO DI “SCHEDA DI CAMPO”

Vengono di seguito riportati “modelli” di schede da utilizzare per l’attività in campo

SCHEDA DI ATTIVITÀ “GIORNALIERA”

LOCALITÀ:	PORTO DI CATANZARO MARINA
COMMITTENTE:	COMUNE DI CATANZARO
SOGGETTO ESECUTORE:	RTI SCA srl - POLISERVIZI srl

REPORT DELLE ATTIVITÀ DEL GIORNO 18/11/2021

Ora inizio attività	
Personale presente	NOMINATIVI
	Giuseppe Spanò Poliservizi s.r.l.
	Bardhi Nako Poliservizi s.r.l.
	Luca Stallo S.C.A.
Attrezzature impiegate per il prelievo campioni	<i>Tipologia carotiere: vibrocarotiere</i>
	<i>Tipologia benna</i>
	<i>Tipologia box-corer</i>
	<i>Altro</i>
Condizioni meteo marine	Mattina: ventoso
	Pomeriggio: ventoso

Descrizione sommaria delle attività eseguite nella giornata (*es: operazioni di posizionamento, stazioni di prelievo raggiunte, modalità operative di prelievo carote, campioni e sub-campionamento, modalità di preparazione delle aliquote per le differenti analisi una volta disponibile in quanto "liberato" dall'attrezzatura impiegata (a bordo del natante o a terra), problematiche riscontrate, etc).*

- Prelievo, conservazione dei campioni da ciascuna sezione delle carote estratte secondo D.M 173/2016. Conservazione di aliquota di riserva.

Ora fine attività

17:30

RIEPILOGO ATTIVITA' GIORNALIERA			
	QUANTITÀ	DENOMINAZIONE	NOTE EVENTUALE COINVOLGIMENTO DI ALTRI LABORATORI
N. stazioni campionate	9	C1, C2, C3, C4, C10, C11, C12, C13, C14	
RIEPILOGO CAMPIONI PER ANALISI PREVISTE			
N. campioni per analisi granulometriche	13	C1 SEZ1, C1 SEZ2, C2 SEZ1, C3 SEZ1, C4 SEZ1, C4 SEZ2, C10 SEZ1, C10 SEZ2, C10 SEZ3, C11 SEZ1, C12 SEZ1, C13 SEZ1, C14 SEZ1	
N. campioni per analisi chimiche	13	C1 SEZ1, C1 SEZ2, C2 SEZ1, C3 SEZ1, C4 SEZ1, C4 SEZ2, C10 SEZ1, C10 SEZ2, C10 SEZ3, C11 SEZ1, C12 SEZ1, C13 SEZ1, C14 SEZ1	

N. campioni per analisi ecotossicologiche	13	C1 SEZ1, C1 SEZ2, C2 SEZ1, C3 SEZ1, C4 SEZ1, C4 SEZ2, C10 SEZ1, C10 SEZ2, C10 SEZ3, C11 SEZ1, C12 SEZ1, C13 SEZ1, C14 SEZ1	
N. campioni per analisi microbiologiche*	13	C1 SEZ1, C1 SEZ2, C2 SEZ1, C3 SEZ1, C4 SEZ1, C4 SEZ2, C10 SEZ1, C10 SEZ2, C10 SEZ3, C11 SEZ1, C12 SEZ1, C13 SEZ1, C14 SEZ1	
N. campioni per analisi comunità bentoniche			
Altro			
N. campioni da conservare (Riserve)	13		

* facoltative

DATA

FIRMA

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C1	641593,414 4298710,718	1	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641593,414 4298710,718			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C2	641553,412 4298734,697	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____
- BENNA: _____
- BOX-CORER: _____
- Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641553,412 4298734,697			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C3	641526,473 4298776,336	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641526,473 4298776,336			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C4	641558,72 4298816,122	1	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641558,72 4298816,122			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

Lat. ----° ----' ----"			
Long. ----° ----' ----"			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
Vedi stratigrafia in allegato C4	

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C10	641861,449 4298799,393	1,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641861,449 4298799,393			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...	Eventuale descrizione grafica
<p>Vedi stratigrafia in allegato C10</p>	

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C11	641808,894 4298813,343	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE:VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641808,894 4298813,343			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C12	641757,103 4298810,927	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641757,103 4298810,927			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ---°---'---"			
	Long. ---°---'---"			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia in allegato C12</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C13	641707,007 4298810,937	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE:VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641707,007 4298810,937			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	18/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C14	641650,905 4298820,063	0,5	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641650,905 4298820,063			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>

SCHEDA "CAMPIONI"

CODICE STAZIONE: C1

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note		
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro	
C1 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C1 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C2

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C2 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C3

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C3 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C4

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C4 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C2 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C10

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C10 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C10 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C10 SEZIONE 3	100-150	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C11

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)														
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note	
C11 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C12

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C12 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C13

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C13 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

CODICE STAZIONE: C14

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)													
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare	Altro	Note
C14 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

18/11/2021

MODELLO DI “SCHEDA DI CAMPO”

Vengono di seguito riportati “modelli” di schede da utilizzare per l’attività in campo

SCHEDA DI ATTIVITÀ “GIORNALIERA”

LOCALITÀ:	PORTO DI CATANZARO MARINA
COMMITTENTE:	COMUNE DI CATANZARO
SOGGETTO ESECUTORE:	RTI SCA srl - POLISERVIZI srl

REPORT DELLE ATTIVITÀ DEL GIORNO 19/11/2021

Ora inizio attività	
Personale presente	NOMINATIVI
	Giuseppe Spanò Poliservizi s.r.l.
	Bardhi Nako Poliservizi s.r.l.
	Alessandro Zito Poliservizi s.r.l.
Attrezzature impiegate per il prelievo campioni	<i>Tipologia carotiere: VIBROCAROTIERE</i>
	<i>Tipologia benna</i>
	<i>Tipologia box-corer</i>
	<i>Altro</i>
Condizioni meteo marine	Mattina: buone
	Pomeriggio: buone

Descrizione sommaria delle attività eseguite nella giornata (*es: operazioni di posizionamento, stazioni di prelievo raggiunte, modalità operative di prelievo carote, campioni e sub-campionamento, modalità di preparazione delle aliquote per le differenti analisi una volta disponibile in quanto "liberato" dall'attrezzatura impiegata (a bordo del natante o a terra), problematiche riscontrate, etc).*

- Prelievo, conservazione dei campioni da ciascuna sezione delle carote estratte secondo D.M 173/2016. Conservazione di aliquota di riserva.

Ora fine attività

17:45

RIEPILOGO ATTIVITA' GIORNALIERA			
	QUANTITÀ	DENOMINAZIONE	NOTE EVENTUALE COINVOLGIMENTO DI ALTRI LABORATORI
N. stazioni campionate	1	C18	
RIEPILOGO CAMPIONI PER ANALISI PREVISTE			
N. campioni per analisi granulometriche	2	C18 SEZ1, C18 SEZ2	
N. campioni per analisi chimiche	2	C18 SEZ1, C18 SEZ2,	
N. campioni per analisi ecotossicologiche	2	C18 SEZ1, C18 SEZ2,	
N. campioni per analisi microbiologiche*	2	C18 SEZ1, C18 SEZ2,	
N. campioni per analisi comunità bentoniche			
Altro			
N. campioni da conservare (Riserve)	2		

* facoltative

19/11/2021

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	19/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C18	641801,494 4298673,162	1	

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE:VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641801,494 4298673,162			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ---°---'--- Long. ---°---'---			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia in allegato C18</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
---	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "CAMPIONI"

CODICE STAZIONE: C18

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note		
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro	
C18 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C18 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

19/11/2021

MODELLO DI “SCHEDA DI CAMPO”

Vengono di seguito riportati “modelli” di schede da utilizzare per l’attività in campo

SCHEDA DI ATTIVITÀ “GIORNALIERA”

LOCALITÀ:	PORTO DI CATANZARO MARINA
COMMITTENTE:	COMUNE DI CATANZARO
SOGGETTO ESECUTORE:	RTI SCA srl - POLISERVIZI srl

REPORT DELLE ATTIVITÀ DEL GIORNO 21/11/2021

Ora inizio attività	
Personale presente	NOMINATIVI
	Giuseppe Spanò POLISERVIZI s.r.l.
	Bardhi Nako POLISERVIZI s.r.l.
	Alessandro Zito POLISERVIZI s.r.l.
Attrezzature impiegate per il prelievo campioni	<i>Tipologia carotiere: VIBROCAROTIERE</i>
	<i>Tipologia benna</i>
	<i>Tipologia box-corer</i>
	<i>Altro</i>
Condizioni meteo marine	Mattina: buone
	Pomeriggio: buone

Descrizione sommaria delle attività eseguite nella giornata (*es: operazioni di posizionamento, stazioni di prelievo raggiunte, modalità operative di prelievo carote, campioni e sub-campionamento, modalità di preparazione delle aliquote per le differenti analisi una volta disponibile in quanto "liberato" dall'attrezzatura impiegata (a bordo del natante o a terra), problematiche riscontrate, etc).*

- Prelievo, conservazione dei campioni da ciascuna sezione delle carote estratte secondo D.M 173/2016. Conservazione di aliquota di riserva.

Ora fine attività

18:00

RIEPILOGO ATTIVITA' GIORNALIERA			
	QUANTITÀ	DENOMINAZIONE	NOTE EVENTUALE COINVOLGIMENTO DI ALTRI LABORATORI
N. stazioni campionate	7	C5, C7, C8, C9, C15, C16, C17	
RIEPILOGO CAMPIONI PER ANALISI PREVISTE			
N. campioni per analisi granulometriche	24	C5 SEZ1, C5 SEZ2, C7 SEZ1, C7 SEZ2, C7 SEZ3, C7 SEZ4, C8 SEZ1, C8 SEZ2, C8 SEZ3, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C15 SEZ1 C15 SEZ2 C15 SEZ3 C15 SEZ4 C16 SEZ1 C16 SEZ2 C16 SEZ3 C16 SEZ4 C17 SEZ1 C17 SEZ2 C17 SEZ3 C17 SEZ4	

<p>N. campioni per analisi chimiche</p>	<p>24</p>	<p>C5 SEZ1, C5 SEZ2, C7 SEZ1, C7 SEZ2, C7 SEZ3, C7 SEZ4, C8 SEZ1, C8 SEZ2, C8 SEZ3, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C15 SEZ1 C15 SEZ2 C15 SEZ3 C15 SEZ4 C16 SEZ1 C16 SEZ2 C16 SEZ3 C16 SEZ4 C17 SEZ1 C17 SEZ2 C17 SEZ3 C17 SEZ4</p>	
<p>N. campioni per analisi ecotossicologiche</p>	<p>24</p>	<p>C5 SEZ1, C5 SEZ2, C7 SEZ1, C7 SEZ2, C7 SEZ3, C7 SEZ4, C8 SEZ1, C8 SEZ2, C8 SEZ3, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C15 SEZ1 C15 SEZ2 C15 SEZ3 C15 SEZ4 C16 SEZ1 C16 SEZ2 C16 SEZ3 C16 SEZ4 C17 SEZ1 C17 SEZ2 C17 SEZ3 C17 SEZ4</p>	

N. campioni per analisi microbiologiche*	24	C5 SEZ1, C5 SEZ2, C7 SEZ1, C7 SEZ2, C7 SEZ3, C7 SEZ4, C8 SEZ1, C8 SEZ2, C8 SEZ3, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C9 SEZ1, C15 SEZ1 C15 SEZ2 C15 SEZ3 C15 SEZ4 C16 SEZ1 C16 SEZ2 C16 SEZ3 C16 SEZ4 C17 SEZ1 C17 SEZ2 C17 SEZ3 C17 SEZ4	
N. campioni per analisi comunità bentoniche			
Altro			
N. campioni da conservare (Riserve)	24		

* facoltative

21/11/2021

 **SCA** SERVIZI CHIMICI
AMBIENTALI s.r.l.
Via Francesco Franco, 7, I - 72023 M'ESAGNE (BR)
P.IVA 01780320741
Tel. 0831 771867 - Fax 0831 735465

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C5	641645,279 4298854,425		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641645,279 4298854,425			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C7-T1	641744,038 4298851,776		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____
- BENNA: _____
- BOX-CORER: _____
- Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641744,038 4298851,776			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C8	641781,01 4298844,645		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641781,01 4298844,645			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C9	641845,672 4298834,552		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641845,672 4298834,552			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C15	641897,781 4298724,139		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641897,781 4298724,139			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

	Lat. ----° ----' ----			
	Long. ----° ----' ----			

*coordinate UTM WGS84 fuso 32/33

DESCRIZIONE MACROSCOPICA DELLA STRATIGRAFIA (dall'alto)

<p>Colore, odore, presenza di concrezioni, residui di origine naturale e/o antropica, evidenti discontinuità, ecc...</p> <p>Vedi stratigrafia in allegato C15</p>	<p>Eventuale descrizione grafica</p>
--	--------------------------------------

OSSERVAZIONI

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C16	641853,353 4298703,177		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641853,353 4298703,177			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "STAZIONE"

<i>SITO (Città, Porto, ecc.)</i>	<i>CAMPAGNA</i>	<i>DATA</i>	<i>AREA DI PRELIEVO</i>
Porto di Catanzaro Marina	SERVIZIO DI CARATTERIZZAZIONE FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGICA ED ECO TOSSICOLOGICA DELL'AREA PORTUALE E DELL'ADIACENTE ARENILE NELL'AMBITO DELL'ESPLETAMENTO DELLA VIA DEL PROGETTO DEFINITIVO DI "LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA". CIG: 8800141A14 CUP: D61C17000070001	21/11/2021	FONDALE MARINO NELL'AMBITO DEL BACINO PORTUALE

<i>CODICE</i>	<i>COORDINATE TEORICHE*</i>	<i>PROF</i>	<i>Altri riferimenti (punti noti a terra)</i>
C17	641839,94 4298658,184		

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CAROTIERE: VIBROCAROTIERE _____

BENNA: _____

BOX-CORER: _____

Altro: _____

DETTAGLI PRELIEVO

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
	641839,94 4298658,184			

Eventuali ripetizioni

<i>N.</i>	<i>COORDINATE REALI*</i>	<i>Recupero (cm)</i>	<i>Note</i>	<i>Rif. Fotografia</i>
-----------	--------------------------	----------------------	-------------	------------------------

SCHEDA "CAMPIONI"

CODICE STAZIONE: C5

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note		
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro	
C5 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C5 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

CODICE STAZIONE: C7

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C7 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C7 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C7 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C7 SEZIONE 4	200-300	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

CODICE STAZIONE: C8

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C8 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C8 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C8 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

CODICE STAZIONE: C9

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C9 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C9 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C9 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/20221

CODICE STAZIONE: C15

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C15 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C15 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C15 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C15 SEZIONE 4	200-350	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

CODICE STAZIONE: C16

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C16 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C16 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C16 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C16 SEZIONE 4	200-300	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

CODICE STAZIONE: C17

Modalità di conservazione dei campioni	A – temperatura ambiente (___ °C)
	B - frigorifero (4-6°C)
	C - congelatore (-20°C)
	D - altro

CODICE CAMPIONE	LIVELLO (intervallo in cm)	aliquote/determinazioni previste (segnare con la lettera corrispondente l'aliquota prelevata)												Note	
		Granulometria	Metalli e metalloidi	IPA	Idrocarburi C>12	Pesticidi organo-clorurati	PCB	Composti organostannici	TOC	Diossine/furani, PCB diossina simili	Microbiologia*	Saggi biologici	Aliquota da conservare		Altro
C17 SEZIONE 1	0-50	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C17 SEZIONE 2	50-100	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C17 SEZIONE 3	100-200	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		
C17 SEZIONE 4	200-350	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C		

*facoltativa

21/11/2021

Latitudine	Longitudine	Area	Sito	Codice_campionamento	Data	Codice_carota	Livello	Codice_campione	Note	Specie	Endpoint	Matrice	Tempo_esposizione	Media_controllo	Deviazione_controllo	Numero_controlli	Media_trattato	Deviazione_trattato	Numero_trattati
								17.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								18.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								19.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								20.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								21.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								22.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								23.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								24.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								25.316_21		Acartia_tonsa	Mortalità	Elutriato	Acuta			6			6
								26.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	25.4	0.8	1.0	0.0	0.0	1
								27.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	73.7	12.0	1.0	0.0	0.0	1
								28.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	63.0	10.1	1.0	0.0	0.0	1
								29.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	77.1	5.2	1.0	8.5	0.3	1
								30.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	71.8	4.3	1.0	13.9	2.4	1
								31.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	72.7	2.8	1.0	16.5	11.2	1
								32.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	64.0	2.2	1.0	0.0	0.0	1
								33.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	70.2	15.3	1.0	5.0	1.9	1
								34.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	47.8	10.0	1.0	12.6	3.5	1
								35.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	54.0	4.0	1.0	0.0	0.0	1
								36.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	57.2	4.5	1.0	0.0	0.0	1
								37.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	62.5	16.9	1.0	0.0	0.0	1
								38.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	49.7	12.9	1.0	0.0	0.0	1
								39.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	48.7	7.0	1.0	0.0	0.0	1
								40.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	52.0	7.4	1.0	1.2	0.3	1
								41.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	53.2	14.0	1.0	0.0	0.0	1
								42.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	54.1	8.3	1.0	0.2	0.2	1
								43.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	53.0	7.7	1.0	0.2	0.2	1
								45.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	51.3	8.9	1.0	1.3	0.2	1
								46.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	53.5	9.6	1.0	0.8	0.0	1
								47.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	52.5	8.3	1.0	0.0	0.0	1
								48.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	51.4	13.5	1.0	0.9	0.0	1
								49.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	53.6	0.3	1.0	21.7	9.3	1
								50.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	58.0	1.8	1.0	325.2	211.1	1
								51.316_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	39.9	8.9	1.0	2.5	0.4	1
								61.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	32.8	7.4	1.0	2.3	0.7	1
								62.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	38.5	2.6	1.0	0.0	0.0	1
								63.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	42.0	2.5	1.0	0.6	0.3	1
								64.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	29.1	7.0	1.0	0.1	0.3	1
								65.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	25.4	6.0	1.0	66.7	129.2	1
								66.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	25.4	6.6	1.0	1.2	0.1	1
								67.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	41.4	10.7	1.0	3.0	0.6	1
								68.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	38.1	0.0	1.0	1.2	4.8	1
								69.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	37.6	0.0	1.0	0.0	0.0	1
								70.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	41.8	0.0	1.0	0.0	0.0	1
								71.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	43.0	10.2	1.0	1.5	0.3	1
								72.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.8	6.6	1.0	0.0	0.0	1
								73.323_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	29.1	6.1	1.0	35.8	17.1	1
								12.324_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.6	5.5	1.0	0.0	0.0	1
								13.324_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.9	5.5	1.0	0.1	1.4	1
								34.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	40.3	2.1	1.0	9.3	0.5	1
								35.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.6	5.8	1.0	0.0	0.0	1
								36.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	128.0	12.5	1.0	0.0	0.0	1
								37.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	101.2	8.2	1.0	0.0	0.0	1
								38.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	65.7	4.0	1.0	0.0	0.0	1
								39.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	65.0	4.2	1.0	0.0	0.0	1
								40.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	35.0	1.7	1.0	0.0	0.0	1
								41.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.3	1.2	1.0	1.9	0.0	1
								42.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	45.0	3.8	1.0	0.0	0.0	1
								43.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	65.4	4.5	1.0	0.0	0.0	1
								44.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	93.8	18.0	1.0	0.3	0.1	1
								45.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	69.7	11.7	1.0	0.9	0.4	1
								46.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.5	5.5	1.0	21.7	20.4	1
								47.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.0	5.4	1.0	13.8	2.7	1
								48.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	30.1	5.4	1.0	0.6	0.8	1
								49.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.1	10.6	1.0	0.3	0.5	1
								50.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.6	1.1	1.0	0.0	0.0	1
								51.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.6	1.3	1.0	10.8	6.4	1
								52.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	36.1	1.1	1.0	16.6	10.1	1
								53.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	36.0	1.1	1.0	36.3	15.1	1
								54.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	28.8	0.0	1.0	197.3	349.4	1
								55.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	35.1	1.0	1.0	0.0	0.0	1
								56.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.6	1.3	1.0	5.3	0.5	1
								57.326_21		Vibrio_fischeri	Bioluminescenza	Sedimento_intero	Acuta	27.4	1.2	1.0	696.1	869.0	1
								17.316_21		Phaeodactylum_tricornutum	Crescita_algale	Acqua_interstiziale	Cronica			3	<10		3

