CANTIERI DEL MEDITERRANEO

CAPO VERDE- SANREMO



Allegato 1

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO:

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI PROTEZIONE COSTIERA E RICOSTRUZIONE MOLO DI ALAGGIO DEI CANTIERI DEL MEDITERRANEO IN LOCALITA' CAPO VERDE A SANREMO

PROGETTISTA:

ING. PIERFRANCESCO RUSSO

VIA ROMA 119
18038 SANREMO
TEL. 0184/840639 FAX 0184/840639
EMAIL ing.pierfrancescorusso@gmail.com

COMMITTENTE:

CANTIERI DEL MEDITERRANEO srl

C. MAZZINI FOCE ARMEA
18038 SANREMO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DI GENOVA
Dott. Ing. GIOVANNI SPISSU N. 7105

Giovanni Spissu

STUDI IDRAULICO-MARITTIMI: Ing. Giovanni Spissu Genova

ASPETTI GEOLOGICI: Dott. Geol. Marco Martolini Sanremo

ELABORATO C **Allegato 1**	DATA: SETTEMBRE 2019	SCALA:

OGGETTO TAVOLA:

RELAZIONE TECNICA:
MODELLO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

REV. N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICHE	ESEGUITO	APPROVATO	VALIDATO

Batimetrie

S

Direzione Scirocco

Direzione Libeccio

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



Descrizione

CAPO VERDE

STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Elaborato: Batimetrie

Progetto: Stato Attuale

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Località: Capo Verde

Indirizzo: SanRemo Imperia

Nome file: C:\DISEGNI\CAD\ARMEA

Numero Grafico: 0.1

N° Tavola: 0

Batimetrie

S

Direzione Scirocco

Direzione Libeccio

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



Descrizione:

CAPO VERDE

STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Oggetto: Progetto

Dettaglio: Planimetria generale

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Inviluppo: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Vers.file: C:\SUPERAUDICA\MARETIMA

Numero Grafico: 1.1

N° Tavola: 1

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=0.90 m
Periodo d'onda T=4.08 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Data: Sett. 2019

Nome file: C:\LIDO\AUCA\MAPPA\MA

Numero Grafico: 2.1

N° Tavola: 2

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3

Scala: 1:5000

Oggetto: Stato Attuale

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=0.90 - T=4.08

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=1.70 m
Periodo d'onda T=5.60 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Data: Sett. 2019

Num.Tav: C:\LIDI\AUDACIA\MATRICE

Numero Grafico: 2.2

N° Tavola: 2

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3

Scala: 1:5000

Oggetto: Stato Attuale

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=1.70 - T=5.60

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=4.80 m
Periodo d'onda T=9.42 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Numero Grafico: 2.3

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Oggetto: Stato Attuale

Nº Tavola: 2

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=4.80 - T=9.42

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=8.00 m
Periodo d'onda T=12.16 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Num.Tav.: C:\LIDAR\LIDAR-MATRIX4

Numero Grafico: 2.4

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Data: Sett. 2019

N° Tavola: 2

Scala: 1:5000

Formato: A3

Oggetto: Stato Attuale

Dettagli: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=8.00 - T=12.16

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=0.65 m
Periodo d'onda T=3.47 s
Direzione media di avanzamento 135°N

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Committente:

Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019
Oggetto: Stato Attuale | N° Tavola: 3
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=0.65 - T=3.47

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Inoltro: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Nome file: C:\UDS\AUDCAM\BATIMEA

Numero Grafico: 3.1

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=1.15 m
Periodo d'onda T=4.61 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Nome file: C:\LIDAR\LIDAR\MATRICE

Numero Grafico: 3.2

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Oggetto: Stato Attuale

Nº Tavola: 3

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=1.15 - T=4.61

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=2.10 m
Periodo d'onda T=6.23 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Nome file: C:\LIDO\AUTOCAD\MORFODINAMICA

Numero Grafico: 3.3

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Oggetto: Stato Attuale

Nº Tavola: 3

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=2.10 - T=6.23

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=3.30 m
Periodo d'onda T=7.81 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Inditizzo: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Nome file: C:\UDS\AUDCAM\ARTEMA

Numero Grafico: 3.4

Costruttore: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019

Oggetto: Stato Attuale

N° Tavola: 3

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=3.30 - T=7.81

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=0.90 m
Periodo d'onda T=4.08 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Intervento: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Data: Sett. 2019
Nome file: C:\LIDAR\LIDAR-METRICA
Numero Grafico: 4.1
N° Tavola: 4
Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3
Scala: 1:5000
Oggetto: Progetto
Descrizione: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=0,90 - T=4,08
Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO
Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Batimetrie

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=1.70 m
Periodo d'onda T=5.60 s
Direzione media di avanzamento 194°N

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=1.70 - T=5.60

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Inviluppo: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Vers.file: C:\UDP\AUC\AMARTEMA
Numero Grafico: 4.2
N° Tavola: 4

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=4.80 m
Periodo d'onda T=9.42 s
Direzione media di avanzamento 194°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Intitolazione: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Num.Tav.: CI\DIS\AUC\AMA\RTT\04

Numero Grafico: 4.3

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3
Scala: 1:5000
Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=4.80 - T=9.42
N° Tavola: 4

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Batimetrie

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=8.00 m
Periodo d'onda T=12.16 s
Direzione media di avanzamento 194°N

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

14°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Inviato: SanRemo Imperia

Località: Capo Verde

Nome file: C:\UDM\AUC\AAAAMTRMA

Numero Grafico: 4.4

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU

Data: Sett. 2019

Formato: A3

Scala: 1:5000

Nº Tavola: 4

Oggetto: Progetto

Dettaglio: Ortogonali d'onda da Libeccio - H=8.00 - T=12.16

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=0.65 m
Periodo d'onda T=3.47 s
Direzione media di avanzamento 135°N

§

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=0.65 - T=3.47

Inviluppo: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Nome file: C:\LIDAR\LIDAR\BATIMA
Numero Grafico: 5.1
N° Tavola: 5

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=1.15 m
Periodo d'onda T=4.61 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 Scala: 1:5000 Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=1.15 - T=4.61

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Inviato: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Vers.file: C:\UDP\AUC\AAAARTEMA
Numero Grafico: 5.2
N° Tavola: 5

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=2.10 m
Periodo d'onda T=6.23 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

Descrizione:

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Eseguito: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=2.10 - T=6.23

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Inviluppo: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Vista: C:\DATI\AUTOCAD\BATIMETRIA
Numero Grafico: 5.3
N° Tavola: 5

Batimetrie

Dati d'onda su profondità infinita
Altezza d'onda H=3.30 m
Periodo d'onda T=7.81 s
Direzione media di avanzamento 135°N

S

Direzione Libeccio

Direzione Scirocco

h=30m

h=20m

h=10m

h=5m

Zona di realizzazione del cantiere

Torrente Armea



S

45°

CAPO VERDE
STUDIO MORFODINAMICO TRIDIMENSIONALE

Descrizione:

Committente: CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Elaborato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Approvato: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Formato: A3 | Scala: 1:5000 | Data: Sett. 2019
Oggetto: Progetto
Dettaglio: Ortogonali d'onda da Scirocco - H=3.30 - T=7.81

Consulente: Dott. Ing. Giovanni SPISSU
Via Puggia 23B
16131 - Genova

Inviluppo: SanRemo Imperia
Località: Capo Verde
Vers.file: C:\UDP\AUC\AAAREFTMA
Numero Grafico: 5.4
N° Tavola: 5