



Il Commissario Straordinario del Governo
per il recupero e la valorizzazione dell'ex carcere borbonico
dell'isola di Santo Stefano - Ventotene



Comune di Ventotene
REGIONE LAZIO

CONTRATTO ISTITUZIONALE DI SVILUPPO

RECUPERO E RIFUNZIONALIZZAZIONE EX CARCERE BORBONICO DELL'ISOLA DI SANTO STEFANO VENTOTENE



STAZIONE APPALTANTE



Agenzia nazionale per l'attrazione
degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA

Funzione Servizi di Ingegneria

ATTIVITA' TECNICHE
Beni Culturali e Architettura
Arch. Rosa di NUZZO

INVITALIA S.p.a.: Soggetto Attuatore in ottemperanza agli artt. 3 e 8 del Contratto Istituzionale di Sviluppo
"Recupero e rifunionalizzazione ex carcere borbonico dell'isola di Santo Stefano Ventotene"

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. ENRICO FUSCO

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE: Dott. Arch. Rosa di NUZZO

PROGETTAZIONE STRUTTURALE E GEOTECNICA
Dott. Ing. Letterio SONNESSA

GRUPPO DI LAVORO INTERNO

SUPPORTO TECNICO OPERATIVO

RELAZIONE GEOLOGICA
Dott. Geol. Vincenzo GUIDO

Dott. Ing. Francesco DI LAURO
Dott. Arch. Ahmed ELGAZZAR

PROGETTAZIONE GEOTECNICA:
STUDIO TECNICO ASSOCIATO - SINTESI
Dott. Ing. Germano GUIDUCCI

COMPUTI E STIME
Geom. Luigino D'ANGELANTONIO

DIRETTORE DEI LAVORI
Dott. Ing. Letterio SONNESSA

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE**
Dott. Ing. Daniele BENOTTI

DIRETTORE OPERATIVO
Dott. Geol. Vincenzo GUIDO
Dott. Ing. Daniele FASANO

IMPRESA ESECUTRICE



PELLEGRINI CONSOLIDAMENTI S.r.l.
05035 Narni (TR)
Str. del Tiro a Segno, 2
Tel +39 0744 751294
fa.pellegrini@libero.it

**LAVORI DI SOMMA URGENZA
FALESIE APPRODO SCALO n. 4**

ELABORATO

Piano di Sicurezza e Coordinamento
Fascicolo dell'opera

REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI
Rev. 1-....-....	----
Rev. 2-....-....	----
Rev. 3-....-....	----

	DATA	NOME	FIRMA
REDATTO		F. DI LAURO	
VERIFICATO		L. SONNESSA	
APPROVATO		Rosa di NUZZO	
DATA	ottobre-2023	CODICE BREVE	
SCALA	----	S0-ASB-FO	
CODICE ELABORATO	2017E037INV-03-SU-S0-ASB-FO		
CODICE FILE	2017E037INV-03-SU-S0-ASB-FO.dwg		

Comune di Ventotene
Provincia di LT

**FASCICOLO
DELL'OPERA**

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: Progetto per l'esecuzione dei lavori di somma urgenza ex art. 163 d.gls. 50/2016 ss.mm.ii. FALESIE APPRODO SCALO N.4
COMMITTENTE: Invitalia spa.
CANTIERE: Scalo n.4 presso l'isola di Santo Stefano, Ventotene (LT)

Roma, 02/08/2023

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ing. Benotti Daniele)

Ing. Benotti Daniele

via Calabria 46
00187 Roma (RM)
Tel.: 3357742774 - Fax: ...
E-Mail: dbenotti@invitalia.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

STORICO DELLE REVISIONI

0	02/08/2023	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Nella figura seguente si riporta un prospetto sintetico con le caratteristiche delle tipologie di interventi applicati, descritti nel seguito.

INTERVENTI	DEFINIZIONE	NOTE
Intevento 1	Ripristino del muro esistente in pietrame	Demolizione delle porzioni dislocate, distaccate o poco cementate e dei materiali sciolti contenuti a tergo. Ricostruzione del muro in pietrame con impiego gli stessi blocchi distaccati ed un legante cementizio
Intevento 2	Ispezione e pulizia della parete rocciosa	Disgaggio meccanico delle porzioni instabili con piccole attrezzature manuali, rimozione della vegetazione
Intevento 3	Demolizione di porzioni rocciose in precarie condizioni di stabilità	Sistemi alternativi o misti: - demolizione "meccanica" per mezzo di leve o martinetti da inserire nelle fessure aperte, opportunamente allargate o previa esecuzione di fori di indebolimento; - demolizione "chimica" mediante intasamenti di miscele espansive in perforazioni o nelle fessure allo scopo di aumentare, in maniera controllata, lo stato di fessurazione fino a completa rottura, dislocazione e distacco.
Intevento 4	Rafforzamento e protezione della parete rocciosa mediante chiodature con barre metalliche, reti e funi in acciaio	Intervento 4a: Lbarre = 3,0 m Intervento 4b: Lbarre = 4,5 m

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 28/08/2023 Fine lavori: 26/10/2023

Indirizzo del cantiere

Indirizzo: Scalo n.4 presso l'isola di Santo Stefano

CAP: 04031 Città: Ventotene Provincia: LT

Committente

ragione sociale: Invitalia spa
indirizzo: via Calabria 46 00187 Roma [RM]
telefono: 06421601

nella Persona di:
cognome e nome: _____

Responsabile dei Lavori

cognome e nome: Fusco Enrico
indirizzo: Roma [RM]
tel.: 3357742625
mail.: efusco@invitalia.it

Progettista

cognome e nome: Sonnessa Letterio
indirizzo: Roma [RM]

tel.:	3386850353
mail.:	Isonnessa@invitalia.it

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	Sonnessa Letterio
indirizzo:	Roma [RM]
tel.:	3386850353
mail.:	Isonnessa@invitalia.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome:	Benotti Daniele
indirizzo:	via Calabria 46 00187 Roma [RM]
tel.:	3357742774
mail.:	dbenotti@invitalia.it

Direttore Tecnico Cantiere	
cognome e nome:	Pellegrini Fabrizio
tel.:	3475319137

Medico Competente	
cognome e nome:	Carducci Pasquale
indirizzo:	via Fundania 5 02100 Rieti [RI]
tel.:	329 4195352

Responsabile servizio PP	
cognome e nome:	Brustenghi Michele
tel.:	393 2771411

Rappresentante Lavoratori per la sicurezza	
cognome e nome:	Rinaldi Emanuele
tel.:	346 8422202

Consolidamenti pellegrini	
ragione sociale:	Pellegrini Consolidamenti srl
indirizzo:	Strada del tiro a segno 2 05035 Narni [TR]
tel.:	3475319137

Elitrasporti AIRDELTA	
ragione sociale:	AIRDELTA srl
rappr. legale:	Piermaico La Regina
indirizzo:	Loc. Galdo di Lauria, zona PIP, snc 85044 Lauria [PZ]



01 Sistemi per la mitigazione del rischio idrogeologico

01.01 Opere di protezione caduta massi

Consistono nella sistemazione e protezione di versanti e scarpate nonchè il consolidamento di porzioni di roccia o terreno instabile che non possono essere ulteriormente asportate o interessate da interventi modificativi; si tratta di tecniche attuate mediante ancoraggi e legature, posa di pannelli di rete o funi a trefoli.

01.01.01 Ancoraggi con chiodi

Per la stabilizzazione dei fronti di scavo o di scarpate e pendii instabili sono utilizzati sistemi di ancoraggio che prevedono l'applicazione di chiodi di ancoraggio nell'ammasso roccioso. Questi sistemi di ancoraggio sono definiti "attivi" in quanto migliorano sensibilmente le caratteristiche geomeccaniche dell'ammasso roccioso, aumentando le forze di resistenza al taglio (coesione). In funzione della tipologia e dell'azione esercitata, gli elementi metallici di ancoraggio e rinforzo sono chiamati rispettivamente chiodi, bulloni e tiranti di ancoraggio. I "chiodi" sono ancoraggi costituiti da aste metalliche (o di vetroresina, fibre di carbonio o altro materiale) integralmente connesse al terreno e sollecitate in fase d'esercizio prevalentemente a taglio (nel qual caso l'intervento è chiamato "chiodatura"). La connessione al terreno può essere fatta con cementazione mediante miscele cementizie o chimiche o mediante mezzi meccanici. I chiodi sono fissati sulla superficie esterna mediante piastra di ripartizione e dispositivo di bloccaggio detto dado.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Ripristino	01.01.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Sistemare gli elementi di serraggio quali piastre e dadi in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre. [quando occorre]	Annegamento; Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; Zone stoccaggio materiali; Mezzi estinguenti; Servizi di gestione delle emergenze; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Cuffie o inserti antirumore;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.02 Reti paramassi

La rete paramassi è un rivestimento di scarpata in roccia (eseguito a qualsiasi altezza) e realizzato mediante copertura di rete

metallica a doppia torsione del tipo esagonale con maglia 8x10 cm.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione reti: Sistemare le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre. [quando occorre]	Annegamento; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; Zone stoccaggio materiali; Attrezzature per il primo soccorso; Mezzi estinguenti; Servizi di gestione delle emergenze; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio.	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) 1 anni	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Le schede III-1, III-2 e III-3 non sono state stampate perché all'interno del fascicolo non sono stati indicati elaborati tecnici.

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 10 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	pag.	
<u>2</u>		
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	
<u>3</u>		
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	
<u>6</u>		
01 Sistemi per la mitigazione del rischio idrogeologico	pag.	<u>6</u>
01.01 Opere di protezione caduta massi	pag.	<u>6</u>
01.01.01 Ancoraggi con chiodi	pag.	<u>6</u>
01.01.02 Reti paramassi	pag.	<u>6</u>
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	pag.	
<u>8</u>		
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	pag.	
<u>9</u>		
ELENCO ALLEGATI	pag.	
<u>10</u>		
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	pag.	
<u>10</u>		

Roma, 02/08/2023

Firma
