

DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO DIRETTIVO

n. 44 del 29.12.2020

Programma Triennale Opere pubbliche 2021-2023

L'anno 2020 addì 29 del mese di dicembre alle ore 10.30, viene convocato il Consiglio Direttivo su invito del Presidente Donatella Bianchi con l'intervento dei componenti di seguito elencati

Membri	Decreto di nomina	Presenti	Assenti
Donatella Bianchi	DM 232/2019	X	
Fabrizia Pecunia	DM 314/2016	X	
Pierluigi Peracchini	DM 299/2017		X
Federico Barli	DM 46/2016		X
Chiara Vicini	DM 73/2019	X	
Santo Grammatico	DM 102/2019	X	
Emanuele Moggia	DM 207/2019	X	
Francesco Villa	DM 207/2019	X	
Danilo Capellini	DM 193/2020	X	

E' presente il Direttore ing. Patrizio Scarpellini in qualità di segretario verbalizzante

VISTA la Legge Quadro sulle Aree Naturali Protette n. 394 del 6 dicembre 1991, e ss. mm. e ii., che detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette;

VISTO il Decreto di istituzione del Parco Nazionale delle Cinque Terre del 6 ottobre 1999, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 295 del 17 dicembre 1999;

VISTO il D.M. 12.12.1997 istitutivo dell'Area Marina Protetta delle Cinque Terre ed il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 09.11.2004 di modifica dell'Area Marina Protetta denominata Cinque Terre;

VISTO il D.M. 20.07.2011 di aggiornamento dell'Area Marina Protetta delle Cinque Terre e il D.M. 20 luglio 2011, n. 189 avente ad oggetto il Regolamento recante la disciplina delle attività consentite nelle diverse zone dell'Area Marina Protetta delle Cinque Terre;



Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare



PATRIMONIO MONDIALE DELL'UMANITÀ



VISTO il D.M. 24.02.2015 avente ad oggetto "Approvazione Regolamento di Esecuzione ed Organizzazione dell'Area Marina Protetta delle Cinque Terre", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.62 del 16 marzo 2015;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DEC/MIN/46 del 01.03.2016 con il quale viene nominato il Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre, e ss.ii.mm.;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 232 del 07.08.2019, con il quale viene nominata la Dott.ssa Donatella Bianchi Presidente dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre;

VISTO il Provvedimento Presidenziale n. 06 del 27.03.2020, avente ad oggetto "Approvazione incarico di Direttore dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre in attuazione al Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare n. 64 del 10.03.2020" e ss.ii.mm.;

VISTA la Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 32 del 21.12.2019, avente ad oggetto "Bilancio di Previsione per l'esercizio 2020 e Bilancio Pluriennale 2020 – 2022";

VISTA la convocazione del Consiglio Direttivo per il giorno 29.12.2020 protocollo dell'Ente n. 11555 del 18.12.2020;

VISTO l'art 21 del D. Lgs 50/2016 Nuovo codice dei contratti pubblici e ss.ii.mm;

VISTO il D.M. 14/2018 regolamento recante procedure e schemi tipo la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali;

VISTO il Programma Triennale Opere pubbliche 2021-2023, che allegato alla presente ne costituisce parte integrante e sostanziale;

RITENUTO di demandare al Direttore gli adempimenti necessari e la gestione amministrativo contabile conseguente alla presente deliberazione;

STANTE il parere favorevole espresso in merito alla regolarità amministrativo contabile dell'atto che viene allegato alla presente per costituirne parte integrante e sostanziale;

IL CONSIGLIO DIRETTIVO DELIBERA

Art.1

Di approvare le premesse del presente atto che ne rappresentano la parte motiva;



Parco Nazionale delle Cinque Terre
Area Marina Protetta delle Cinque Terre

Via Discovolo snc Manarola – 19017 Riomaggiore (SP)
Tel. +39 0187 762600
protocollo@parconazionale5terre.it
www.parconazionale5terre.it





PATRIMONIO MONDIALE DELL'UMANITÀ



Art. 2

Di approvare il Programma Triennale Opere pubbliche 2021-2023, che allegato alla presente ne costituisce parte integrante e sostanziale;

Art. 3

Di dare mandato al Direttore gli adempimenti necessari e la gestione amministrativo contabile conseguente alla presente deliberazione;

Art.4

Di pubblicare il presente atto all'Albo dell'Ente Parco;

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

Il Direttore

Ing. Patrizio Scarpellini

IL PRESIDENTE

Donatella Bianchi

Deliberazione di Consiglio Direttivo

Oggetto: **Programma Triennale Opere pubbliche 2021-2023**

VISTO DI REGOLARITÀ TECNICO – AMMINISTRATIVA E CONTABILE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

IL DIRETTORE
Ing. Patrizio Scarpellini



Parco Nazionale delle Cinque Terre
Area Marina Protetta delle Cinque Terre

Via Discovolo snc Manarola – 19017 Riomaggiore (SP)

Tel. +39 0187 762600

protocollo@parconazionale5terre.it

www.parconazionale5terre.it



ENTE PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE
Programma Triennale Opere Pubbliche

Codice intervento 1

MANUTENZIONE STRAORDINARIA, ALLUNGAMENTO E NUOVI TRACCIATI DI
MONOROTAIA NEI COMUNI DI RIOMAGGIORE, VERNAZZA E LA SPEZIA

DESCRIZIONE INTERVENTO

Premesse

Dal 1980, anno in cui furono installati in Località Volastra di Riomaggiore le prime due monorotaie sperimentali, sono oggi operanti, nell'intero comprensorio delle "Cinque Terre", oltre 50 impianti di trasporto a cremagliera. La necessità di ricercare e di adottare un sistema di trasporto che potesse risolvere in modo idoneo il problema dell'accesso ai fondi in un territorio così difficile e così ricco di valori paesaggistici ed ambientali come quello delle "Cinque Terre", è stata dettata da diversi ordini di fattori.

Il paesaggio costiero delle "Cinque Terre" è caratterizzato dalla presenza della vite coltivata nelle tipiche terrazze create nei versanti montani rivolti al mare. Tali terrazze, come noto, sono sostenute dai famosi muri a secco, costruiti nei secoli trascorsi quando il lavoro dell'uomo poteva essere capitalizzato nella realizzazione di opere di miglioramento fondiario. Esse conferiscono all'ambiente la sua impronta caratteristica e la sua bellezza incomparabile.

E' quindi evidente la connessione tra la necessità di mantenere e migliorare la viticoltura delle "Cinque Terre" e l'esigenza di preservare il territorio dal degrado idrogeologico e di conservare un paesaggio e un patrimonio storico-culturale di notevole valore. Tuttavia le difficoltà di accesso e di percorribilità dei vigneti, oltre all'onerosità della coltivazione manuale, risultavano e risultano ancor oggi, in molte situazioni, anacronistiche ed inaccettabili. Infatti, la viticoltura delle "Cinque Terre", di forte pendenza, a causa della carenza di supporti infrastrutturali, richiede un eccessivo carico di mano d'opera che nella maggior parte dei casi viene prestato in condizioni di lavoro molo faticose. Si pensi, ad esempio, al trasporto dei materiali e dei prodotti che deve essere effettuato a spalla lungo impervi sentieri, alla lavorazione del terreno sotto le pergole dove l'uomo deve lavorare in ginocchio con piccole zappe bidenti. Per tali motivi era quindi prioritario risolvere, per quanto possibile, il problema dell'accesso ai fondi e della percorribilità del vigneto, per facilitare i trasporti e per poter attuare almeno un minimo di meccanizzazione delle principali operazioni colturali. Data la notevole acclività delle pendici, il valore ambientale e paesaggistico dei luoghi e la particolare struttura geologica dei terreni, risultava difficile asservire tutti gli appezzamenti coltivati con l'apertura di strade interpoderali.

La costruzione generalizzata di strade, infatti, oltre a comportare costi elevati e difficoltà tecniche per la loro esecuzione avrebbe deturpato il paesaggio e, in molti casi, contribuito alla instabilità dei versanti. Pertanto, nella ricerca di sistemi alternativi alle strade e che rendessero comunque agevoli i trasporti, fu ravvisato nel versatile "monorack" il mezzo idoneo a risolvere sia il problema dell'accessibilità fondiaria che di salvaguardia della tipologia e della bellezza del paesaggio, fulcro principale del richiamo turistico delle "Cinque Terre".

Oggi, dunque, nel comprensorio delle "Cinque Terre" è operativo un elevato numero di impianti di monorotaie le quali anche se non del tutto esaustive del problema "accesso", costituiscono tuttavia una risposta sufficientemente organica e funzionale nel settore della viabilità rurale, anche se di tipo particolare, ma adatta ad un territorio difficile come quello in esame.

Le monorotaie, pur essendo funzionali allo scopo nell'ambiente considerato, sono mezzi meccanici che, pertanto, richiedono costi di esercizio e di manutenzione (ordinaria e straordinaria), continui ed

elevati, a causa dell'inevitabile logorio delle parti meccaniche e dei costanti controlli che devono essere attuati sulla sicurezza degli impianti. Richiedono altresì una costante pulizia del tracciato della cremagliera dall'invasione di rovi e infestanti che andrebbero a compromettere e addirittura ad ostruire il passaggio dei "trenini".

Agli impianti di trasporto su monorotaia è stata riconosciuta, sia a livello di Unione Europea che di normativa regionale, una funzionalità paragonabile alle strade interpoderali, ma a differenza di queste comportano spese di gestione molto elevate, ed è pertanto necessario effettuare interventi di manutenzione costanti; occorre inoltre implementare le infrastrutture esistenti e realizzare nuovi tratti.

Localizzazione interventi

Gli interventi di adeguamento e miglioramento delle linee saranno eseguiti nei Comuni di Riomaggiore e Vernazza, più precisamente localizzati negli impianti denominati: Collora/Campo, Lemmen, Beccara, Schiara, Marina, Comeneco e Contra

Tipologia costruttiva

L'impianto delle cremagliere originariamente costruito e stabilmente ancorato al suolo è costituito da un binario a cremagliera a barra singola, opportunamente e preliminarmente predisposto in officina per il suo impiego per la realizzazione di una monorotaia. Il binario, costituito da una barra, è la struttura che consente al convoglio di traslarsi.

La barra è realizzata impiegando un profilato di acciaio saldato della sezione di 60 x 60 x 3 mm, assemblato nella lunghezza di 6,00 metri, sagomato sia longitudinalmente sia trasversalmente con sagome combinate per consentire l'adattamento dell'impianto all'andamento piano altimetrico del terreno interessato. Sul lato inferiore del profilato, mediante saldatura eseguita in corrispondenza di ogni dente, è assemblata la cremagliera, realizzata in lamiera di acciaio. Lo stesso profilato è dotato di quanto occorrente per realizzare il fissaggio della paleria di sostegno, prevista ad intervalli massimi di 3,00 metri, completa degli accessori occorrenti per il suo fissaggio, costituiti da un pezzo di accoppiamento, un bullone a testa esagonale, un dado esagonale, una rosetta elastica a molla. La paleria speciale di sostegno della barra è costituita da piantoni e saette per il controvento, costituiti da tubo zincato, la brida, la piastra di base ripartitrice del carico, un bullone speciale. Completano il materiale occorrente, bulloni a testa esagonale, dadi, rosette, turacciolo di protezione oltre ad una spina cilindrica provvista di tacca.

Interventi previsti

Le cremagliere originarie hanno denotato lacune costruttive che nel tempo hanno causato e causano tutt'ora malfunzionamenti dovuti allo schiacciamento ed alla deformazione della struttura a tubolare dovuto allo spessore insufficiente delle barre. Infatti si è appurato che lo spessore delle sopradette cremagliere originariamente installate da 3 mm, con il passare delle motrici (specialmente lungo i tratti di massima pendenza) e la conseguente loro deformazione causano lo slittamento dei convogli ed in alcuni punti lo scontro delle macchine con le palerie di sostegno. Da qui la necessità di sostituire le vecchie cremagliere con nuove in acciaio zincato a caldo e quindi altamente resistente agli agenti

atmosferici di adeguato spessore 60 x 60 x 4 mm. Gli interventi proposti vanno in parte a completare le originarie linee quasi totalmente sostituite negli anni scorsi.

QUADRO ECONOMICO

Interventi annualità 2021:

DESCRIZIONE LAVORI	COSTO
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	€ 173.650,00
PROLUNGAMENTI	€ 174.000,00
VARIANTE PERCORSO	€ 25.000,00
SPESE TECNICHE ED IMPREVISTI	€ 25.000,00
IVA AL 22%	€ 87.593,00
TOTALE PRIMA PARTE INTERVENTI	€ 485.743,00

Interventi annualità 2022:

DESCRIZIONE LAVORI	COSTO
FORNITURA E MESSA IN OPERA DI NUOVE LINEE DI MONOROTAIA	€ 124.100,00
ACQUISTO N.2 CONVOGLI AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA	€ 124.000,00
SPESE TECNICHE ED IMPREVISTI	€ 10.000,00
IVA AL 22%	€ 56.782,00
TOTALE SECONDA PARTE INTERVENTI	€ 314.882,00

Codice intervento 2

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE SITO
IN LOC. TORRE GUARDIOLA NEL COMUNE DI RIOMAGGIORE
CUP: D45D20000140005

DESCRIZIONE INTERVENTO

Il Centro di Educazione Ambientale è costituito da aule didattiche e da una sala conferenze. L'edificio si sviluppa su due piani fuori terra; la copertura è inclinata. Complessivamente la superficie calpestabile è di circa 200 mq.

Gli interventi di efficientamento energetico riguardano:

1. Diagnosi energetica dell'immobile oggetto di intervento e redazione APE;
2. Installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura;
3. La riqualificazione dell'impianto di climatizzazione invernale ed estiva;
4. Il relamping interno con l'installazione di nuovi corpi illuminanti LED ad alta efficienza.

Fra gli obiettivi dell'intervento, ridurre l'impatto antropico nel territorio del Parco in termini di emissioni di gas serra, evidenziare buone pratiche connesse con l'efficienza energetica e migliorare il confort all'interno dell'edificio.

QUADRO ECONOMICO

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO			IMPORTO (€)
SOMME A BASE D'ASTA			
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia			
A.01.01	A MISURA		
A.01.02	A CORPO		
A.01.02.01	Impianto fotovoltaico	€ 37.500,00	
A.01.02.02	Impianto a pompa di calore	€ 49.000,00	
A.01.02.03	Relamping	€ 5.500,00	
A.01.03	IN ECONOMIA		
Sommano A.01			€ 92.000,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			€ 2.760,00
TOTALE LAVORI			€ 94.760,00

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini	
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 1.500,00
B.04) Imprevisti	€ 1.500,00
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza	

B.06) Accantonamenti		
B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		€ 25.751,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		€ 1.900,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		€ 500,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		€ 200,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		
B.12) Forniture e servizi		
	Sommano B.12	
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		€ 1.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		€ 32.351,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%) - impianto fotovoltaico	€ 3.750,00
B.15.02	IVA lavori e oneri sicurezza (22%)	€ 11.990,00
B.15.03	IVA somme a disposizione (22%)	€ 7.117,22
Sommano IVA B.15		€ 22.857,22
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		€ 55.208,22
TOTALE INTERVENTO		€ 149.968,22

Codice intervento 3

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'IMMOBILE SEDE DEL PARCO NAZIONALE
DELLE CINQUE TERRE SITO IN LOC. MANAROLA NEL COMUNE DI RIOMAGGIORE
CUP: D45D20000140005

DESCRIZIONE INTERVENTO

La struttura oggetto di intervento si trova presso la stazione ferroviaria della frazione di Manarola, Comune di Riomaggiore (SP). L'edificio sede dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre è costituito da due piani: piano terra e piano primo. Il terrazzo di copertura del primo piano è connesso, tramite una rampa, al muraglione pedonale delle ferrovie che costeggia l'edificio a Sud-Est. Complessivamente la superficie calpestabile è di circa 670 mq.

Gli interventi di efficientamento energetico riguardano:

1. Diagnosi energetica dell'immobile oggetto di intervento e redazione APE;
2. Installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura;
3. La sostituzione degli infissi con serramenti ad elevate prestazioni energetiche;
4. L'isolamento del solaio di copertura;
5. Isolamento a cappotto;
6. La riqualificazione dell'impianto di climatizzazione invernale ed estiva;
7. Il relamping interno con l'installazione di nuovi corpi illuminanti LED ad alta efficienza.

Fra gli obiettivi dell'intervento, ridurre l'impatto antropico nel territorio del Parco in termini di emissioni di gas serra, evidenziare buone pratiche connesse con l'efficienza energetica e migliorare il confort all'interno dell'edificio.

QUADRO ECONOMICO

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO			IMPORTO (€)
SOMME A BASE D'ASTA			
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia			
A.01.01	A MISURA		
A.01.02	A CORPO		
A.01.02.01	Impianto fotovoltaico	€ 98.000,00	
A.01.02.02	Sostituzione infissi	€ 71.250,00	
A.01.02.03	Isolamento solaio di copertura	€ 38.000,00	
A.01.02.04	Isolamento a cappotto	€ 230.000,00	
A.01.02.05	Impianto di climatizzazione	€ 77.000,00	
A.01.02.06	Relamping	€ 30.600,00	
A.01.03	IN ECONOMIA		
Sommano A.01			€ 544.850,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			€ 16.350,00
TOTALE LAVORI			€ 561.200,00

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 1.500,00
B.04) Imprevisti		€ 2.000,00
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		
B.06) Accantonamenti		
B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		€ 113.910,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		€ 11.220,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		€ 500,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		€ 200,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		
B.12) Forniture e servizi		
	Sommano B.12	
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		€ 1.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		€ 130.330,00
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%) - impianto fotovoltaico	€ 9.800,00
B.15.02	IVA lavori e oneri sicurezza (22%)	€ 98.307,00
B.15.03	IVA somme a disposizione (22%)	€ 28.672,60
Sommano IVA B.15		€ 136.779,60
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		€ 267.109,60
TOTALE INTERVENTO		€ 828.309,60

Codice intervento 4

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'EX EDIFICIO SCOLASTICO COMUNALE
DESTINATO AD OSTELLO, UFFICI AMMINISTRATIVI E UFFICIO POSTALE IN LOC.
CORNIGLIA NEL COMUNE DI VERNAZZA

DESCRIZIONE INTERVENTO

L'immobile si sviluppa su due livelli; originariamente ospitava attività didattiche che, una volta interrotte, non sono state seguite da ulteriore utilizzo. Attualmente le uniche attività di rilievo che vi risiedono sono l'ufficio postale e gli uffici preposti ad attività, amministrative – comunali al piano terra; l'ostello al piano primo.

L'accesso all'edificio avviene in due punti distinti entrambi posti su Via alla Stazione e serviti da rampe di scale che costituiscono una evidente barriera all'accessibilità e alla visibilità, dello stabile da parte di portatori di handicap. Al piano primo si accede mediante una scala posta in un ampio volume d'ingresso a Nord del corpo di fabbrica.

La struttura è costituita da tre setti di muratura portante posti longitudinalmente; il piano terreno è rialzato dal piano di campagna (+ 50 cm), mentre la copertura è costituita da una sola falda ricoperta da tegole di tipo marsigliese.

I serramenti esterni sono in alluminio, le porte interne in legno la pavimentazione è in marmette di graniglia.

L'area esterna è caratterizzata dalla presenza di specie legnose dalle dimensioni considerevoli, da elementi per il gioco dei bambini (altalena, scivolo, ecc.) e dall'assenza di una adeguata illuminazione.

Gli interventi di efficientamento energetico riguardano:

1. Diagnosi energetica dell'immobile oggetto di intervento e redazione APE;
2. Efficientamento energetico dell'involucro edilizio;
3. Installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura;
4. La riqualificazione dell'impianto di climatizzazione invernale ed estiva;
5. Impianto produzione ACS;
6. Il "relamping" impianto di illuminazione esistente.

Fra gli obiettivi dell'intervento, ridurre l'impatto antropico nel territorio del Parco in termini di emissioni di gas serra, evidenziare buone pratiche connesse con l'efficienza energetica e migliorare il confort all'interno dell'edificio.

QUADRO ECONOMICO

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO			IMPORTO (€)
SOMME A BASE D'ASTA			
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia			
A.01.01	a misura		
A.01.02	a corpo		
	Impianto Fotovoltaico 12,3-15 KW e relative modifiche impianto elettrico		65.000,00
	Solare Termico ACS		40.000,00
	Nuova Pompa di calore con barriere antirumore		15.000,00
	Relamping luci esistenti e Nuova illuminazione		30.000,00

	esterna parco giochi	
	Infissi	15.000,00
	Cappotto verticale	55.000,00
	Brise Soleil	40.000,00
	Coibentazione, manutenzione copertura e opere edili accessorie	40.000,00
A.01.03	in economia	
	Sommano A.01	300.000,00
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		5000,00
TOTALE LAVORI		305.000,00

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		1.000,00
B.04) Imprevisti		23.000,00
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		1.000,00
B.06) Accantonamenti		
B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		80.400,00
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		1.500,00
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		500,00
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		200,00
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche (certificazione acustica ecc.)		1000,00
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01		
	Sommano B.12	0,00
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		8.500,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%) Fotovoltaico	6.500,00
B.15.02	IVA lavori (22%)	52.800,00
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	16.400,00
	Sommano IVA B.15	75.700,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		192.800,00
TOTALE INTERVENTO		497.800,00

Codice intervento 5

RECUPERO DELLE GALLERIE FERROVIARIE DISMESSE NEL TERRITORIO DEL PARCO
PER RIUTILIZZO AI FINI DI PISTA CICLOPEDONALE - COMUNI DI LEVANTO E
MONTEROSSO AL MARE

DESCRIZIONE INTERVENTO

Il ripristino della galleria ferroviaria dismessa tra i borghi di Monterosso al Mare e Levanto rappresenta un caso di eccezionale interesse turistico, ambientale e sportivo, oltre a costituire un'importante soluzione di mobilità sostenibile per i residenti di entrambi i comuni.

Il progetto prevede la trasformazione dell'ex galleria delle ferrovie in pista ciclabile, con parte riservata ai pedoni). La gran parte dell'opera (in termini di investimento) si colloca internamente al Comune di Monterosso, uno dei Comuni delle Cinque Terre e territorialmente collocato nel Parco per la sua totalità. L'estremità occidentale della pista si trova in Comune di Levanto, con punto di ingresso esterno ai confini del Parco.

La pista perciò collega uno dei Comuni del Parco Nazionale delle Cinque Terre, il Comune di Monterosso al Mare, con aree limitrofe al Parco stesso (nello specifico, il borgo di Levanto) e consentirebbe inoltre un collegamento con l'attuale pista ciclabile "Mare e Monti" che già attualmente mette in comunicazione Levanto con i paesi di Bonassola e Framura attraverso il riutilizzo di gallerie ferroviarie dismesse: si realizzerà quindi un collegamento ciclabile continuo di circa 12 km su un tratto di Parco Nazionale delle Cinque Terre e di Riviera Ligure di Levante senza eguali a livello regionale e nazionale.

Elementi tecnici del progetto

La pista ciclopedonale è prevista all'interno di una galleria ferroviaria realizzata nel 1880 ed ora dismessa, di proprietà delle Ferrovie dello Stato, connessa, ora non funzionalmente, alla galleria ferroviaria in esercizio che collega la stazione di Monterosso a quella di Levanto, in doppio binario. La galleria dismessa, invece, era dotata, quando in esercizio, di un unico binario di larghezza 1,50 m, con 2 fasce libere laterali di 1,50 m cadauna per una larghezza utile complessiva della sezione della galleria di 4,50 m.

La galleria esistente ha origine da Levanto ed è accessibile da strada comunale cieca che termina proprio all'imbocco della galleria. La galleria termina a 2.470 m dall'imbocco (in Comune di Monterosso), in sezione cieca, a ridosso della galleria ferroviaria in esercizio. Il progetto prevede di adeguare la galleria esistente ($L=2.470$ m) a pista ciclopedonale, garantendo la continuità a levante mediante la costruzione di una nuova porzione di galleria, di lunghezza 250 m fino a raggiungere l'abitato di Monterosso al mare, mediante la connessione con un sentiero esistente che la presente proposta prevede di sistemare ed adeguare, per una lunghezza di 500 m. Si tratta perciò di una nuova infrastruttura ciclo-pedonale, in parte in galleria ed in parte su sentiero a cielo aperto, di lunghezza complessiva di $2.470 + 250 + 500 = 3.220$ m che potrà costituire un collegamento ciclopedonale di grande interesse, tra Levanto e Monterosso al Mare.

Interventi sulla galleria esistente

La galleria esistente attraversa il promontorio di Punta Mesco che è principalmente costituito dall'Unità del Gottero ed è composto prevalentemente da rocce ofiolitiche (resti della crosta oceanica giurassica), seguito da una sequenza di torbidite (tardo Cretaceo); in particolare il tratto di nuova realizzazione (che costituirà la finestra di uscita lato Monterosso) si svilupperà interamente all'interno

della formazione geologica dei gabbri, rocce intrusive costituite da minerali quali pirosseno, olivina e plagioclasio e caratterizzate da buone ad ottime proprietà geomeccaniche,

La galleria esistente versa in ottime condizioni. Il suo rivestimento in muratura è in perfetto stato. Esse richiede solo un intervento di idropulizia a media pressione, per conservare l'ottima finitura in mattoni che presenta l'intera calotta della galleria ed i piedritti.

Il fondo della galleria, invece, ove sono già stati rimossi i binari, richiede di essere adeguato per la percorribilità ciclo pedonale. È richiesta poi la creazione di un sistema di allontanamento di piccole venute d'acqua che potrebbero verificarsi per condensa o piccole infiltrazioni sulle pareti (peraltro allo stato attuale non rilevabili) e soprattutto l'impianto di illuminazione. La galleria è ottimamente ventilata a causa dell'effetto camino che essa stessa crea tra le due estremità (disposte a quote differenti per una pendenza longitudinale di circa 0,2%) e grazie all'apporto d'aria che una finestra laterale esistente, collocata a circa 2 km dall'ingresso lato Levante, garantisce. La finestra, da allestire con scala interna in muratura, sarà anche utilizzabile come via di accesso di urgenza alla galleria e via di fuga. Essa è raggiungibile alla sua estremità superiore con qualsiasi mezzo. Al suo interno, avente pendenza 3/2, sarà allestibile una gradinata di circa 1000 gradini che consentirà di accedere all'interno della galleria o viceversa di uscire dalla stessa.

La galleria verrà dotata, sia l'esistente che la nuova, di adeguato sistema antiincendio.

Il completamento con la nuova finestra in galleria

La galleria esistente verrà completata lato Monterosso con una finestra in galleria di nuova costruzione di sezione policentrica, pseudo circolare, di diametro 3,50 m, rivestita in calcestruzzo ed intonacata di bianco per consentire una migliore e più efficace illuminazione. Lo scavo avverrà mediante esplosivo data la durezza della formazione rocciosa che dovrà attraversare, con pre-rivestimento di 5 cm in spritz beton e successivo secondo getto di spritz beton additivato con fibre polimeriche.

La finestra si svilupperà tra quota 15 m s.m.m. circa e quota 100 m s.m.m., con un salto di circa 85 m, per uno sviluppo di 250 m, con una pendenza pari a circa 3/1 tale da consentire l'agevole accompagnamento della bicicletta all'esterno fino al sentiero percorribile a piedi ed in mountain bike. Questa finestra, per la pendenza che ha, richiederà di accompagnare le biciclette, per l'intero suo sviluppo di 250 m, a mano.

L'interno della finestra sarà dotato di scala pedonale, di ampia larghezza (1,5 m) e di scivolo laterale di pari larghezza (1,50 m) che consentirà agli utenti di accompagnare la bicicletta fino all'esterno della finestra.

Allestimento della pista ciclopedonale

Il fondo della pista ciclopedonale (tratto in galleria esistente) sarà in asfalto per una larghezza complessiva di 4,00 m; l'intera galleria sarà illuminata a led a basso consumo. La galleria esistente verrà dotata di piazzole di manovra per i mezzi di emergenza e per la sosta. Sul lato mare, sarà collocata la fascia pedonale, sul lato terra la fascia ciclabile a doppio senso di marcia, in sede propria, autonoma rispetto alla fascia pedonale.

Il sentiero cui si collegherà la galleria ciclopedonale, mediante la finestra in galleria di nuova costruzione, sarà sistemato con alcuni muri laterali, la creazione di due ponticelli su due incisioni e

la sistemazione del fondo a selciato. Esso risulterà percorribile sia a piedi che in mountain bike. Esso si raccorderà, dopo uno sviluppo di circa 500 m, con la rete stradale comunale del nucleo urbano di Monterosso, e la zona della spiaggia di Fegina.

Servizio di bike sharing

E' inoltre prevista la realizzazione sull'ingresso lato Monterosso (in area Parco Nazionale) di una piazzola dedicata al servizio di bike-sharing: verranno quindi installate apposite stazioni per le biciclette le quali andranno parcheggiate in appositi stalli.

Lo stallo sarà dotato di un sistema meccanico di aggancio al fine di impedire eventuale furti.

Le stazioni saranno completamente automatizzate.

Effetti del progetto

Il progetto consentirà di disporre di un collegamento ciclo-pedonale Monterosso al Mare - Levanto di eccezionale valore turistico ed ambientale, che permetterà inoltre il collegamento con l'attuale ciclopedonale "Mare e Monti" tra Levanto e Framura, realizzata attraverso il recupero delle gallerie ferroviarie dismesse in quella porzione di Riviera di Levante.

Raggiungere oggi le Cinque Terre in bicicletta è possibilità riservata solo ai ciclisti più sportivi, date le forti pendenze che separano gli abitati, collocati a ridosso del mare, con la strada di accesso, collocata molto più in alto. Il collegamento ciclopedonale individuato renderà l'accesso a Monterosso al Mare più agevole oltreché ricco di fascino, recuperando un bene di alto valore storico come la vecchia galleria ferroviaria, ora in disuso.

QUADRO ECONOMICO

SINTESI VOCI DI COSTO DELL'INTERVENTO			IMPORTO (€)
SOMME A BASE D'ASTA			
A.01) Lavori a misura, a corpo, in economia			
A.01.01	a misura		
A.01.02	a corpo	2.097.191,92 €	
A.01.03	in economia		
Sommano A.01			2.097.191,92 €
A.02) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			83.887,68 €
TOTALE LAVORI			2.181.079,59 €

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.01) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		- €
B.02) Rilievi, accertamenti e indagini		20.000,00 €
B.03) Allacciamenti ai pubblici servizi		2.000,00 €
B.04) Imprevisti		87.000,00 €
B.05) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi e oneri a discarica ove di pertinenza		10.000,00 €
B.06) Accantonamenti		10.000,00 €

B.07) Spese art. 24 del d.lgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 del d.lgs 50/2016		270.000,00 €
B.08) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		20.000,00 €
B.09) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		15.000,00 €
B.10) Spese per pubblicità di gara e per promozione risultati		5.000,00 €
B.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche		4.000,00 €
B.12) Forniture e servizi		
B.12.01	Biciclette/attrezzature per bike sharing	30.000,00 €
B.12.02	Caschetti	1.000,00 €
B.12.03		
B.12.04		
B.12.05		
B.12.06		
B.12.07		
B.12.08		
B.12.09		
Sommano B.12		21.000,00 €
B.13) Azioni di comunicazione e promozione delle attività		12.000,00 €
B.14) Azioni di monitoraggio dei benefici ambientali		8.000,00 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AL NETTO DI IVA		494.000,00 €
B.15) I.V.A e contributi dovuti per legge		
B.15.01	IVA lavori (10%)	218.107,96 €
B.15.02	IVA somme a disposizione (22%)	108.680 €
Sommano IVA B.15		326.787,96 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESA IVA		820.787,96 €
TOTALE INTERVENTO		3.001.867,56 €

ALLEGATO I - SCHEDA A: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021 - 2023				
DELL'AMMINISTRAZIONE ENTE PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE				
QUADRO DELLE RISORSE NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA				
TIPOLOGIE RISORSE	Arco temporale di validità del programma			Importo Totale
	Disponibilità finanziaria			
	Primo Anno	Secondo Anno	Terzo Anno	
Risorse derivanti da entrate aventi destinazione vincolata per legge	1.778.902,82	3.499.667,56	0,00	5.278.570,38
Risorse derivanti da entrate acquisite mediante contrazione di mutuo				
Risorse acquisite mediante apporti di capitali privati				
Stanziamenti di bilancio				
Finanziamenti acquisibili ai sensi dell'articolo 3 del Decreto Legge 31 ottobre 1990, n. 310, convertito con modificazioni della Legge 22 dicembre 1990, n. 403				
Risorse derivanti da trasferimento di immobili ex art. 191 D.Lgs. 50/2016				
Altra tipologia				
Totali	€ 1.778.902,82	€ 3.499.667,56	€ 0,00	€ 5.278.570,38

Il Responsabile del Programma
Direttore
Ing. Patrizio Scarpellini

ALLEGATO I - SCHEDA 2: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021 - 2023
DELL'AMMINISTRAZIONE ENTE PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE
ELENCO DEGLI INTERVENTI DEL PROGRAMMA

Numero Intervento CUI	Codice Interno Amministrazione	Codice CUP	Annualità nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento	Responsabile e del Procedimento	Lotto funzionale	Lavoro complesso	CODICE ISTAT			Localizzazione - codice NUTS	Tipologia	Settore e sottosettore intervento	DESCRIZIONE INTERVENTO	Livello di priorità	STIMA DEI COSTI DEL PROGRAMMA					Valore degli eventuali immobili di cui alla scheda C collegati all'intervento	Scadenza temporale ultima per l'utilizzo dell'eventuale finanziamento derivante da contrazione di mutuo	Apporto di capitale privato		Intervento aggiunto o variato a seguito di modifica programma
							Reg.	Prov.	Com.						Primo Anno	Secondo Anno	Terzo Anno	Costi su annualità successiva	Importo complessivo			Importo	Tipologia	
codice automatico assegnato dal sito https://appalti.guria.regione.liguria.it	1_2021		2021	Ing. Patrizio Scarpellini	no	no	7	11	15, 24, 30	ITC34	03	Manutenzione straordinaria, allungamento e nuovi tracciati di monorotaia	2	€ 800.625,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 800.625,00	€ 0,00	no	€ 0,00		no	
codice automatico assegnato dal sito https://appalti.guria.regione.liguria.it	2_2021	D45D20000140005	2021	Ing. Patrizio Scarpellini	no	no	7	11	24	ITC34	03	Efficientamento energetico del Centro di Educazione Ambientale sito in Loc. Torre Guardiola	2	€ 149.968,22	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 149.968,22	€ 0,00	no	€ 0,00		no	
codice automatico assegnato dal sito https://appalti.guria.regione.liguria.it	3_2021	D45D20000140005	2021	Ing. Patrizio Scarpellini	no	no	7	11	24	ITC34	03	Efficientamento energetico dell'immobile sede dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre	2	€ 828.309,60	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 828.309,60	€ 0,00	no	€ 0,00		no	
codice automatico assegnato dal sito https://appalti.guria.regione.liguria.it	4_2021		2022	Ing. Patrizio Scarpellini	no	no	7	11	30	ITC34	03	Efficientamento energetico dell'ex edificio scolastico comunale destinato ad Ostello, uffici amministrativi e Ufficio Postale	2	€ 0,00	€ 497.800,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 497.800,00	€ 0,00	no	€ 0,00		no	
codice automatico assegnato dal sito https://appalti.guria.regione.liguria.it	5_2021		2022	Ing. Patrizio Scarpellini	no	no	7	11	17, 19	ITC34	03	Recupero delle gallerie ferroviarie dismesse nel territorio del Parco per riutilizzo ai fini di pista ciclopedonale	2	€ 0,00	€ 3.001.867,56	€ 0,00	€ 0,00	€ 3.001.867,56	€ 0,00	no	€ 0,00		no	
TOTALE														€ 800.625,00	€ 3.499.667,56	€ 0,00	€ 0,00	€ 5.278.570,38	€ 0,00	no	€ 0,00		no	

Il Responsabile del Programma
Direttore
Ing. Patrizio Scarpellini

ALLEGATO I - SCHEDE E: PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021 -2023

DELL'AMMINISTRAZIONE ENTE PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE

INTERVENTO RICOMPRESI NELL'ELENCO ANNUALE

Codice Unico Intervento - CUI	CUP	DESCRIZIONE INTERVENTO	Responsabile del Procedimento	Importo annualità	Importo intervento	FINALITA'	Livello di priorità	Conformità Urbanistica	Verifica vincoli ambientali	LIVELLO DI PROGETTAZIONE	CENTRALE DI COMMITTENZA O SOGGETTO AGGREGATORE AL QUALE SI INTENDE DELEGARE LA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO		Intervento aggiunto o variato a seguito di modifica programma
											Codice AUSA	Denominazione	
codice automatico assegnato dal sito https://appaltliguria.regione.liguria.it		Manutenzione straordinaria, allungamento e nuovi tracciati di monorotaia	Ing. Patrizio Scarpellini	€ 800.625,00	€ 800.625,00	AMB	2	SI	SI	1			no
codice automatico assegnato dal sito https://appaltliguria.regione.liguria.it	D45D20000140005	Efficientamento energetico dell'immobile sito in Loc. Torre Guardiola	Ing. Patrizio Scarpellini	€ 149.968,22	€ 149.968,22	AMB	2	SI	SI	3			no
codice automatico assegnato dal sito https://appaltliguria.regione.liguria.it	D45D20000140005	Efficientamento energetico dell'immobile sede dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre	Ing. Patrizio Scarpellini	€ 828.309,60	€ 828.309,60	AMB	2	SI	SI	3			no
				€ 1.778.902,82	€ 1.778.902,82								

Direttore
Ing. Patrizio Scarpellini