

Piano straordinario di rilancio del Nuorese

Proposta interventi finanziabili

1. PREMESSA

Il Piano straordinario di rilancio del Nuorese si sostanzia in un ampio e condiviso programma di interventi finalizzato a delineare un nuovo scenario di sviluppo per i Comuni e le comunità del territorio.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 38/2 del 28/06/2017, avente ad oggetto “Piano straordinario di rilancio del Nuorese. Schema di Protocollo di Intesa e linee di indirizzo per l’attuazione”, sono state approvate le linee di indirizzo operative, lo schema di Protocollo di Intesa e si è disposto di stanziare risorse pari a 55 milioni di euro che trovano copertura sui programmi europei FSC, FSE, FESR, FEASR e EAMP per la realizzazione di progetti in materia di cultura, turismo, ambiente, istruzione, manifatturiero e infrastrutture.

Successivamente, con le Deliberazione della Giunta Regionale e n. 46/5 del 3 ottobre 2017, n. 5/1 del 1.02.2018 e n° 29/1 del 7.06.2018, aventi ad oggetto: Piano straordinario di rilancio del nuorese – Approvazione Accordo di programma Quadro, sono stati approvati i vari Accordi di Programma Quadro e i relativi allegati.

Gli atti summenzionati individuano quale obiettivo generale del Piano di straordinario di rilancio del Nuorese quello di incrementare il livello di attrattività della Provincia attraverso il finanziamento di una serie di misure finalizzate a favorire una ripresa degli investimenti e dei consumi. Tali misure sono state quindi individuate ed elaborate al fine di valorizzare le eccellenze ambientali, tutelare il patrimonio culturale e promuovere il settore produttivo della provincia di Nuoro.

Gli ambiti di intervento sono quindi numerosi, sfaccettati e interconnessi tra loro in modo da garantire uno sviluppo integrato del territorio e delle comunità che lo abitano. Da questo punto di vista, si evidenzia come il Piano di rilancio intervenga su diversi settori quali quelli dell’istruzione, delle infrastrutture, dell’ambiente, della cultura e nel comparto manifatturiero, agroalimentare e della formazione.

Dal monitoraggio delle spese del Piano di rilancio del Nuorese si evince un avanzo di bilancio di circa 8 milioni di euro. Si presenta quindi l’opportunità di reinvestire tali risorse in nuovi interventi o nel potenziamento di misure già presentate.

Il presente documento individua una serie di interventi potenzialmente finanziabili attraverso il summenzionato disavanzo, quali:

1. Trasformazione digitale della Provincia di Nuoro;
2. Digitalizzazione del MAN – Museo d’arte della Provincia di Nuoro;
3. Digitalizzazione della Gualchiera Bellu di Tiana;
4. Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale “ex militare” – tratto Nuova SS 125 – Perdasdefogu;
5. Manutenzione ed efficientamento dell’Istituto Agrario di Tortolì;
6. Riqualificazione aree interne ed esterne del Convitto di Tortolì.

Tali interventi sono individuati in base alla loro capacità di incidere sull'economia locale e di consolidarne lo sviluppo nell'ambito dell'industria, del turismo, della cultura e della formazione. Si tratta infatti di misure che intervengono su diversi settori di sviluppo. Gli interventi attinenti alla sfera digitale permettono un miglioramento dei servizi al cittadino e in particolare quelli legati al MAN e alla Gualchiera Bellu metterebbero in atto azioni di valorizzazione e potenziamento dell'offerta culturale e turistica del territorio. Dal punto di vista della formazione, gli interventi di manutenzione ed efficientamento dell'Istituto Agrario e del Convitto di Tortolì permetterebbero di potenziare i servizi scolastici locali, qualificando l'offerta formativa del principale centro dell'Ogliastra con ricadute sociali e culturali importanti per l'intera area. Infine, l'intervento sulla strada "ex militare" permetterebbe di riqualificare un'importante arteria viaria con un conseguente miglioramento non solo dei trasporti locali ma anche dei vantaggi per il settore industriale dell'area, tra i più importanti dell'intera isola.

Di seguito vengono riportate le schede di sintesi degli interventi.

2. SCHEDE INTERVENTO

Scheda intervento 1: Trasformazione digitale della Provincia di Nuoro	
Titolo intervento	Trasformazione Digitale della Provincia di Nuoro
Localizzazione intervento	Piazza Italia, 22 – 08100 Nuoro
Descrizione intervento	<p>La trasformazione digitale in atto impone alle organizzazioni pubbliche e private la definizione di strategie finalizzate ad innovare anche i modelli organizzativi.</p> <p>L'intervento si concretizza nell'implementazione di infrastrutture digitali sostenibili, sicure e performanti che possano favorire la trasformazione digitale delle imprese e realizzare la digitalizzazione dei servizi pubblici.</p> <p>Le linee di intervento permetteranno:</p> <ul style="list-style-type: none">• la definizione di obiettivi di mappatura e digitalizzazione dei processi;• l'attivazione di servizi online;• la sensibilizzazione dell'utenza allo SPID;• la migrazione/implementazione della modulistica in appositi formulari compilabili online;• l'utilizzo dei servizi in cloud;• il potenziamento delle infrastrutture;• la reperibilità e la fruibilità di Open Data;• l'interoperabilità dei dati. <p>Tra le piattaforme abilitanti che saranno oggetto di specifica implementazione si evidenziano:</p> <ul style="list-style-type: none">• e-procurement, sistema nazionale di public procurement finalizzato a digitalizzare l'intero processo di approvvigionamento di beni e servizi;• Pago PA, sistema dei pagamenti elettronici a favore della PA;• Siope+, sistema di intermediazione del flusso di ordinativi di incasso e pagamento tra le PA;• Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID), soluzione unica di accesso a tutti i servizi online della PA con un'unica identità digitale;• Carta d'identità elettronica (CIE);• Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA), garantisce uniformità e interoperabilità a livello nazionale dei flussi documentali associati ai procedimenti amministrativi;• Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR), anagrafe centrale unica dei residenti;• Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), sviluppa e semplifica l'interoperabilità dei dati della PA

Obiettivi e risultati attesi	<p>La Commissione Europea, consapevole della necessità di dare una spinta alla digitalizzazione nei paesi membri e affinché i cittadini e le imprese possano acquisire l'autonomia e la responsabilità per affermare un futuro digitale antropocentrico, sostenibile e prospero, ha presentato gli obiettivi e le modalità per favorire la trasformazione digitale entro il 2030. Questi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dotare, entro il 2030, l'80% dei cittadini europei, di competenze digitali di base e di impiegare almeno 20 milioni di professionisti altamente qualificati nel settore delle ICT, con un'importante crescita della presenza del genere femminile; • creare infrastrutture digitali sostenibili, sicure e performanti; • favorire la trasformazione digitale delle imprese; • realizzare la digitalizzazione dei servizi pubblici. <p>In coerenza con quanto stabilito dalla Commissione, dalla strategia nazionale e dal Piano triennale per l'informatica nella PA predisposto da AGID, l'intervento persegue l'obiettivo di favorire un cambiamento sostenibile, sicuro e performante verso la trasformazione digitale in grado di realizzare la digitalizzazione dei servizi pubblici.</p> <p>La mappatura e digitalizzazione dei processi, inoltre, permette di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migliorare l'usabilità e la qualità dei servizi online erogati dalla PA; • Incrementare l'accesso ai servizi da parte del cittadino; • Costruire basi di dati omogenee per tipologia e contenuto, rilevanti per lo svolgimento delle funzioni istituzionali; • la drastica riduzione nell'utilizzo della carta. 		
Tipologia intervento	Acquisizione di beni e servizi		
Livello di progettazione attuale	Studio preliminare		
Modalità di gestione previste	Gestione affidata tramite bando ad evidenza pubblica a un operatore economico specializzato		
Cronoprogramma	Annualità	Attività previste	Importo
	IV trim. 2022	Fase preliminare (progettazione, atti propedeutici, affidamento lavori)	15.000,00
	I – II – III trim. 2023	Esecuzione lavori	175.000,00 €
	IV trim. 2023	Ultimazione lavori e collaudo-certificato regolare esecuzione	10.000,00 €
Rischi e criticità	<p>La trasformazione digitale dell'ente e la migrazione verso servizi in cloud rende indispensabile un potenziamento delle infrastrutture digitali, sia in termini di sicurezza informatiche e tutela della privacy, sia in prevenzione di fenomeni di lock in. Inoltre, l'attivazione di servizi pubblici digitali richiede interoperabilità e funzionamento integrato nell'erogazione degli stessi.</p>		
Fabbisogno finanziario	200.000,00 €		

Scheda intervento 2: Digitalizzazione del MAN – Museo d'arte della Provincia di Nuoro

Titolo intervento	Digitalizzazione e valorizzazione del patrimonio artistico e culturale del Museo MAN
Localizzazione intervento	Via Sebastiano Satta, 27 – 08100 Nuoro
Descrizione intervento	<p>La pratica digitale è un'attività trasversale che coinvolge tutti i settori delle istituzioni museali, arricchisce la progettazione di una mostra con elementi scenografici o interattivi e amplia e facilita l'accesso allo spazio museale. Gli interventi di digitalizzazione, infatti, consentono di sviluppare e adottare nuove strategie di comunicazione meno costose e più diversificate rispetto, ad esempio, ai materiali cartacei. Tali interventi, inoltre, offrono l'opportunità di utilizzare nuovi strumenti di comunicazione e interazione che favoriscono la fruizione e lo scambio di contenuti, nonché il dialogo tra differenti tipologie di utenti.</p> <p>Il progetto di valorizzazione sarà realizzato attraverso supporti fotografici, video e soluzioni immersive e si avvale di una piattaforma che facilita la fruizione e l'interazione con una community di creativi e artisti, innovatori e pubblico generalista, integrata con lo sviluppo di contenuti audio e testuali di supporto. Il sistema di fruizione prevede, inoltre, il tracciamento e la gestione dei contatti per incentivare la visibilità online del museo.</p> <p>Digitalizzare la collezione ne facilita la gestione all'interno del museo e rende il patrimonio culturale condiviso un bene davvero pubblico e ulteriormente fruibile. La digitalizzazione del patrimonio del MAN può servire sia come inventario, per valutare competenze, strumenti e risorse disponibili, sia per fornire indicazioni per la pianificazione, per formulare obiettivi e missioni specifici. Inoltre, l'offerta di strumenti digitali del MAN al pubblico offrirà l'opportunità di approfondire l'esperienza espositiva e fornire ulteriori specifiche conoscenze. Il sito Internet del MAN sarà il primo punto di accesso per il pubblico per l'ottenimento delle informazioni, ma sarà anche la rete in cui si genera una conoscenza comune, si sviluppa un patrimonio culturale creativo condiviso e si trattano argomenti di rilevanza sociale. Il sito web e le differenti piattaforme digitali che ospiteranno i contenuti digitali del patrimonio del MAN renderanno possibili offerte svincolate dal tempo e dal luogo, che a loro volta avranno un impatto sul Museo. Con il supporto della rete, i contenuti digitali del MAN potranno essere resi accessibili e utilizzabili a livello globale, e grazie all'open access verrà democratizzata la promozione del suo patrimonio culturale. Per un'istituzione della memoria come il MAN, questa possibilità di apertura è un'opportunità per agevolare i propri compiti fondamentali di raccolta, conservazione e comunicazione, oltre a testimoniare le esigenze di inclusione, partecipazione e sviluppo del pubblico nell'ambito di una società in evoluzione.</p> <p>Le attività previste per creare una strategia di valorizzazione digitale del patrimonio del MAN si muovono all'interno di due orizzonti</p>

progettuali:

1. porre gli utenti e i visitatori al centro delle attività del museo, tenendo conto della molteplicità di forme in cui l'offerta museale, grazie alla digitalizzazione, può offrire per ampliare il proprio raggio d'azione, prendendo in seria considerazione sia gli utenti che accedono alle offerte online sia i visitatori offline;
2. collegare i contenuti attraverso uno *storytelling* coerente e coordinato che tenga conto dei seguenti aspetti:
 - rispettare il linguaggio dei medium e del pubblico di riferimento;
 - trasmettere i contenuti in forma narrativa (fotografia, video, audio);
 - incorporare prospettive soggettive ed elementi emozionali;
 - realizzare una narrazione sensoriale e crossmediale.

Nello specifico la strategia di valorizzazione digitale del patrimonio artistico e culturale del MAN prevede due fasi:

1. digitalizzazione delle opere del museo e, in particolare, l'acquisizione di immagini fotografiche in alta risoluzione di tutte le opere del museo;
2. la valorizzazione e l'ottimizzazione della fruizione in forma digitale e ludica delle collezioni.

Le attività previste sono:

- La **digitalizzazione delle opere del museo**. Il patrimonio che si intende digitalizzare è costituito per la maggior parte da dipinti. L'intervento di digitalizzazione sarà effettuato tramite la preliminare ripresa fotografica in altissima definizione mediante l'utilizzo della tecnologia *gigapixel*, che consente all'utente di ingrandire l'immagine per vedere i dettagli e le trame più piccole dei dipinti e delle sculture. La riproduzione in gigapixel delle opere si ottiene grazie a un processo di scansione fotografica millimetrica, le cui singole immagini vengono poi collegate fra loro per restituire una fruizione delle opere in cui l'utente può apprezzare i dettagli da pc, tablet o smartphone. A seconda della grandezza reale dell'opera fotografata, le singole immagini possono avere dimensioni di decine di migliaia di pixel, a fronte delle poche centinaia di pixel delle foto solitamente presenti sul web.

Le immagini in gigapixel saranno ottimizzate per essere pubblicate sul catalogo digitale, all'interno del sito internet e sui profili social del MAN. Queste potranno eventualmente anche essere messe in vendita per la stampa in alta definizione.

- La **produzione del catalogo digitale**. Fruibile online, il Catalogo sarà il supporto che ospiterà e darà valore alle foto digitali in gigapixel, nonché ai contenuti testuali e multimediali. Il Catalogo avrà inoltre la duplice funzione di archivio-inventario ad uso interno e di catalogo accessibile al pubblico da dispositivi mobili e computer. Il Catalogo digitale per valorizzare le foto in gigapixel

delle opere prevede l'utilizzo di applicativi che consentono: il caricamento rapido delle immagini alla massima risoluzione; lo zoom rapido sui singoli dettagli; l'inserimento di schede critiche con annotazioni e informazioni sull'opera; la condivisione sui social; la gestione di un grande quantità di file di grandi dimensioni; l'accessibilità da tutti i device; la fruizione online.

Il Catalogo digitale, infine, sarà realizzato con design grafico in linea con l'immagine coordinata del MAN.

- La **produzione di cataloghi digitali tematici**. Simili alle riviste digitali, questi Cataloghi raccolgono contenuti multimediali (foto in alta risoluzione, video, animazioni, testi o audio realizzati anche in altri contesti) legati a singoli temi, artisti, mostre o percorsi di visita che il Museo MAN intende di volta in volta evidenziare. Le principali caratteristiche dei cataloghi digitali tematici sono: l'interattività dei contenuti; il ricorso a uno *storytelling* multimediale; un design grafico sintetico, avvincente e colorato; la possibilità di essere condivisi su ogni device degli utenti. Questa tipologia si differenzia dai cataloghi digitali poiché si mostra come prodotto meno formale/istituzionale dal punto di vista della comunicazione e della grafica ed è maggiormente focalizzato su specifici temi.
- L'**aggiornamento delle schede critiche**. Ciascuna opera presente nel catalogo digitale sarà accompagnata da una revisione delle schede critiche delle opere.
- La **realizzazione del Virtual Tour 3D** degli spazi del museo. Prevede la scansione 3D degli spazi e la post-produzione con *skin* grafica personalizzata. Sarà reso disponibile al pubblico sia attraverso il sito internet sia tramite la condivisione sui canali social del MAN; sarà realizzato in altissima risoluzione fotografica e consentirà la navigazione immersiva degli spazi e delle opere del Museo, grazie alla quale il visitatore avrà modo di scegliere i propri percorsi di visita, espandere le immagini e accedere alla visualizzazione di ulteriori contenuti; sarà fruibile da tutti i device (smartphone, tablet e pc) e da visori VR posizionati negli appositi spazi *educational* del Museo e consentirà una visita interattiva dello spazio e l'esplorazione virtuale dei contenuti speciali presenti nel Virtual Tour, accessibili tramite una serie di Tag posti all'interno di ciascuna sala del Museo virtuale o in prossimità delle singole opere. I Tag conterranno una molteplicità di contributi multimediali: schede critiche, link a foto delle opere del catalogo digitale, video, audio; e grazie ad essi sarà possibile diversificare i contenuti e realizzare specifici Virtual Tour per differenti tipologie di target: bambini, utenti internet, visitatori. Inoltre, la visualizzazione dei Tag potrà contenere informazioni utili per rispondere a quiz, puzzle e altre forme di interazione che fanno parte delle attività destinate ai ragazzi e alle scuole. Tra le ulteriori opportunità che può svolgere il Virtual Tour vi sono: l'essere aggiornato nel corso del tempo adattandosi alle eventuali

trasformazioni di alcune sue parti; il rappresentare una memoria storica del museo per registrare le sue trasformazioni o, nel caso di mostre temporanee, il mantenere la loro traccia accessibile anche dopo il loro svolgimento (previo accordo sui diritti delle opere da parte del Museo); l'essere uno strumento utilizzabile da allestitori o altre maestranze per visualizzare online strutture e impianti, prendere misure; l'acquisire foto in alta risoluzione degli spazi, (sia normali foto, sia suggestive a 360°) per la pubblicazioni sul sito, sui profili social o su pubblicazioni digitali o cartacee.

- **L'allestimento di segnaletica QRCode.** Le opere, o alcune di esse selezionate dal Museo, saranno dotate di grafica QRCode che ne consentirà ai visitatori di accedere, direttamente dai propri dispositivi, a contenuti digitali di approfondimento quali foto, video in animazione, lettura di schede.
- La produzione di contenuti video. Per offrire agli utenti e ai visitatori un'ampia gamma di informazioni accessibili in una varietà di forme narrative e con uno storytelling coinvolgente, saranno realizzati brevi video di approfondimento su alcuni temi, opere e autori legati al patrimonio culturale del Museo MAN. I video, realizzati in chiave cross-mediale come tutti gli altri materiali prodotti, saranno inseriti all'interno dei vari "contenitori" (Catalogo digitale, Cataloghi tematici, sito, profili social, Virtual tour, QRCode) o sugli schermi interattivi posti in spazi dedicati del museo. I video comprenderanno interviste a esperti e animazioni grafiche delle opere.
- La progettazione di attività e giochi educativi sulle opere per ragazzi e scuole. I contenuti digitalizzati su una selezione di opere saranno organizzati per essere degli attrattori ludico-educativi per ragazzi e scuole, attraverso la progettazione di 6 percorsi di edutech art (2 corsi per la Scuola Primaria, 2 per le Scuole Medie, 2 per le Scuole Superiori), per coniugare conoscenza e arte con lo sviluppo delle competenze STEM (programmazione, stampa 3D, digital editing). Inoltre, saranno realizzati: una versione educational del Virtual Tour, fruibile su visori VR, tablet o monitor touch, contenente informazioni e contenuti ottimizzati per coinvolgere i ragazzi in un'esperienza tesa a far conoscere il museo e le sue opere attraverso il gioco interattivo e immersivo. Collections, realizzato con un design grafico colorato e personalizzabile, che raccoglierà tutti i materiali multimediali del Museo organizzati per temi, con un'ampia sezione dedicata alle immagini, ai testi, ai video e ai suoni: una sorta di versione touch e interattiva del Catalogo digitale. Senza interazione, l'applicazione mostrerà uno slideshow delle immagini più suggestive del Museo. Collections può essere organizzato in versione multilingue (inizialmente solo inglese) e permette di selezionare la lingua preferita. La fruizione di questa applicazione ludica (e di tutte quelle che seguono) sarà possibile su monitor touch o su tablet. Hotspot. Su una mappa interattiva della Sardegna verranno inseriti

dei puntatori grafici, grazie ai quali i visitatori potranno accedere a tutti i contenuti multimediali, concernenti le opere del MAN, associati ai vari territori dell'isola. Un modo ludico e intrigante, vicino alla users experience dei ragazzi, per scoprire i tesori del museo attraverso i contenuti multimediali e digitali associati ai territori ai quali sono legati. Anche questo strumento sarà organizzato in versione multilingue ma inizialmente fruibile nella sola lingua inglese. Sarà realizzato il classico gioco del puzzle su schermo touch o tablet, il quale permetterà di giocare con alcune delle immagini più importanti del museo MAN fornite in 5 livelli di difficoltà. Il gioco del Memory, reso fruibile su monitor touch, consentirà ai visitatori del MAN di migliorare la loro esperienza di visita in modo divertente e interattivo e utilizzerà una serie di immagini del Museo trasformandole in un gioco divertente, con l'obiettivo di trovare le varie coppie. L'applicazione consentirà l'attivazione di ulteriori informazioni e di premi sull'abbinamento riuscito delle coppie. Con l'app Quiz sarà possibile mettere alla prova i visitatori. Saranno creati vari quiz touchscreen a scelta multipla con l'utilizzo delle foto della raccolta. Il gioco darà inoltre la possibilità di inserire ulteriori informazioni opzionali alla risposta. Sarà possibile programmare vari set di 50 domande per creare una esperienza personalizzata per ogni utente.

- La realizzazione di una Web App integrata, che potrà consentire la gestione delle prenotazioni (online e onsite), le vendite, l'accesso alle risorse online e la profilazione degli utenti. Offrirà un servizio semplice, intuitivo e alla portata di tutti. Permetterà in maniera semplice e veloce di poter prenotare e/o acquistare online o onsite un qualsiasi titolo per accedere. In meno di un minuto l'utente si registra, seleziona l'evento desiderato, conclude l'acquisto o la prenotazione del suo tagliando e riceve il biglietto elettronico, dotato di codice QR dedicato che permetterà l'ingresso al museo. Grazie al sistema di check-in/out, sarà possibile la gestione dei flussi: l'utente scansiona all'ingresso del Museo il QR code del proprio biglietto e automaticamente la piattaforma fornisce in tempo reale la capienza massima del Museo; terminata la visita, l'utente scansiona nuovamente il suo QR code all'uscita del Museo, completando così la procedura di check-out. Inoltre, sarà possibile la profilazione degli utenti che accedono alla struttura, in modo tale da modellare l'offerta proposta: in fase di prenotazione e/o acquisto del biglietto, è possibile richiedere una serie di informazioni aggiuntive oltre a quelle strettamente necessarie; dalla dashboard della piattaforma è possibile scaricare per ogni singola struttura e/o specifico evento tutte le informazioni di ciascun utente e, attraverso l'analisi dei dati storici, il sistema è in grado di indicare la struttura ideale delle fasce orarie in base all'analisi dei dati di check-in/out e al profilo dell'utente specifico. La registrazione sulla piattaforma consentirà agli utenti di creare un profilo con cui essere riconosciuti, contattare esperti e altri

	membri della community, votare i contenuti, ottenerne di altri, partecipare a contest. Gli utenti registrati avranno la facoltà di accedere ai materiali sorgente (testo, audio, video, ecc), modificarli, hackerarli e svilupparli attraverso un sistema di Creative Commons.		
Obiettivi e risultati attesi	Il Progetto "DIGIT-MAN" prevede una serie di interventi di digitalizzazione e valorizzazione del patrimonio artistico e culturale del Museo MAN. In particolare, saranno interessate opere presenti all'interno della collezione della Pinacoteca. Inoltre, la digitalizzazione garantisce processi operativi snelli, comunicazione personalizzata, ampliamento della partecipazione e accesso diffuso. La digitalizzazione delle opere, degli spazi e delle offerte didattiche del MAN attiverà una vasta gamma di possibilità che consentirà al museo di adempiere alla propria missione di luogo di conoscenza, custodia e comunicazione in modo diversificato, ampio, connesso, internazionale, inclusivo e partecipativo. L'intervento, al contempo, sarà volano per sviluppare progetti sostenibili che utilizzino le risorse in modo efficiente, che rafforzino i legami con il pubblico e siano in grado di fidelizzarlo all'interno di una community attiva e interattiva.		
Tipologia intervento	Acquisizione di beni e servizi		
Livello di progettazione attuale	Studio preliminare		
Modalità di gestione previste	L'implementazione delle azioni di digitalizzazione sarà affidata a un operatore qualificato, attraverso un'apposita procedura di evidenza pubblica		
Cronoprogramma	Annualità	Attività previste	Importo
	IV trim. 2022	Fase preliminare (progettazione, atti propedeutici, affidamento lavori)	20.000,00 €
	I – II – III trim. 2023	Esecuzione lavori	270.000,00 €
	IV trim. 2023	collaudo-certificato regolare esecuzione	10.000,00 €
Rischi e criticità	Le azioni di digitalizzazione richiedono un potenziamento generale delle infrastrutture informatiche dell'ente, sia in termini di sicurezza informatiche e tutela della privacy, sia in prevenzione di fenomeni di lock in.		
Fabbisogno finanziario	300.000,00 €		

Scheda intervento 3: Digitalizzazione della Gualchiera Bellu di Tiana

Titolo intervento	Adeguamento e valorizzazione della Gualchiera Bellu
Localizzazione intervento	Loc. Gusavu – Tiana (NU)
Descrizione intervento	<p>L'opificio idraulico situato lungo il Rio Torrei rappresenta un esempio peculiare della antica attività di follatura in Sardegna, ossia per la lavorazione della lana per la produzione dell'orbace.</p> <p>Il sito è stato Interessato da interventi di restauro e conservazione già in passato e presenta le originarie costruzioni in pietra granitica adibite alla lavorazione e quelle ad essa funzionali. Oltre alla ricostruzione di un mulino per la macinazione dei cereali a ruota orizzontale, sono presenti due impianti di follatura completi, uno originale più antico e uno più recente ricostruito, con la ruota verticale esterna e il sistema articolato di adduzione del flusso idrico derivato dal corso d'acqua principale.</p> <p>L'intervento consiste nella riqualificazione di alcune parti del polo museale ospitato all'interno e nella sua valorizzazione attraverso il potenziamento dell'offerta di servizi digitali e innovativi. Le tecnologie digitali offrono la possibilità di pensare nuove strategie comunicative e fruibili per i musei e permettono di trasformare la visita museale da un evento prettamente passivo ad una esperienza attiva e coinvolgente.</p> <p>L'intervento intende quindi migliorare l'offerta turistica, riallestire il museo, digitalizzare e innovare le esperienze di fruizione museale. Nello specifico sono previsti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Acquisto e installazione di nuovi arredi interni;• Risistemazione degli spazi interni;• Acquisto di sistemi informativi digitali, tra cui pannelli descrittivi multimediali;• Creazione di uno spazio funzionale al servizio di realtà aumentata;• Ricostruzione virtuale dei processi di lavorazione dei tessuti di cui la Gualchiera era protagonista;• Creazione di schede descrittive e contenuti audio/video esplicativi utili all'inquadramento storico, culturale e tradizionale del sito;• Creazione di audioguide navigabili attraverso i principali device (computer, smartphone e tablet), fruibili dunque sul web e condivisibili attraverso i principali canali di comunicazione digitali (social media e app/canali di messaggistica);• Dotazione e messa a disposizione visori VR (Oculus e cardboard) dotati di controller e auricolari stereofonici attraverso i quali i visitatori potranno interagire con gli spazi e i contenuti museali, ascoltarne i suoi dettagli e vivere un'esperienza totalmente immersiva;• Riconversione accessibile e fruibile anche per visitatori che

	<p>presentano ridotta o assente capacità uditiva grazie all'integrazione di sottotitoli semplificati in lingua italiana e inglese di tutti i contenuti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifacimento illuminazione interna. <p>L'ambizioso progetto di digitalizzazione virtuale permette di offrire opportunità di coinvolgimento di tipo ludico, che consentono di attrarre e creare un maggiore appeal anche verso il pubblico dei più giovani, offrendo anche alle scuole esperienze di visita innovative. Al fine di valorizzare e promuovere il sito museale si prevede una specifica azione di comunicazione e informazione così da incrementare il flusso turistico.</p>		
Obiettivi e risultati attesi	<p>L'obiettivo primario è quello di migliorare i servizi offerti ai visitatori creando uno spazio espositivo museale moderno; rafforzare l'attrattività e la fruibilità del sito, che al contempo rispetti l'uso efficiente delle risorse e valorizzi gli attrattori naturali, culturali e turistici dell'area.</p> <p>Si prevede così di incrementare il flusso turistico e rendere il sito un attrattore a livello regionale, data la sua unicità e l'importanza storica.</p> <p>Inoltre, favorire la valorizzazione, la fruibilità, la promozione turistica e la salvaguardia delle risorse del territorio consente di definire un percorso turistico innovativo, declinato in chiave storica e culturale.</p>		
Tipologia intervento	Interventi infrastrutturali. Acquisto beni e servizi. Digitalizzazione dei servizi		
Livello di progettazione attuale	Studio preliminare		
Modalità di gestione previste	Gestione affidata a società cooperativa con bando ad evidenza pubblica		
Cronoprogramma	Annualità	Attività previste	Importo
	IV trim. 2022	Fase preliminare (progettazione, atti propedeutici, affidamento lavori)	50.000,00 €
	I – II – III trim. 2023	Esecuzione lavori	320.000,00 €
	IV trim. 2023	Ultimazione lavori e collaudo-certificato regolare esecuzione	30.000,00 €
Rischi e criticità	<p>Gli interventi di risanamento e restauro della Gualchiera verranno monitorati in itinere mediante acquisizione di documentazione fotografica (e video) nelle diverse fasi ante e post intervento; in tal modo sarà possibile eseguire un diretto riscontro delle programmazioni lavorative previste, della competenza ed abilità dei restauratori, delle difficoltà o lacune incontrate che, se non tempestivamente corrette, potrebbero decretare rilievi negativi</p>		

	<p>sui restauri.</p> <p>Dovranno inoltre essere considerati i seguenti vincoli: un vincolo presente è quello derivante dal corso d'acqua attiguo alla Gualchiera, il Rio Torrei, il polo infatti è in fascia di rispetto. Inoltre la Gualchiera è un bene identitario ai sensi del PPR. Un terzo vincolo è Vincolo Idrogeologico, ai sensi del Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e il successivo regolamento di attuazione R.D. 1126/1926.</p>
Fabbisogno finanziario	400.000,00 €

**Scheda intervento 4: Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale
"ex militare" – tratto Nuova SS. 125 – Perdasdefogu**

Titolo intervento	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale "ex militare"
Localizzazione intervento	Tratto nuova SS 125 – Perdasdefogu
Descrizione intervento	<p>Il progetto di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale "ex militare" fa parte di un più generale piano di manutenzione e riqualificazione della rete viaria presente nella Provincia di Nuoro nella Zona Omogenea dell'Ogliastra.</p> <p>Le strade di competenza della Zona Omogenea dell'Ogliastra si sviluppano per circa 263 chilometri e fanno parte della Zona E. Quest'ultima fa parte delle 5 zone facenti parte della rete infrastrutturale stradale della Provincia di Nuoro che si estende per oltre 1.300 chilometri.</p> <p>La manutenzione ordinaria è svolta dalla società in house della Provincia e mediante l'intervento delle squadre dei centri raduno.</p> <p>Per quanto riguarda la manutenzione straordinaria la situazione è più complessa in quanto la ridotta disponibilità finanziaria ha portato alla presenza di diverse e notevoli criticità che interessano il piano viario, le opere d'arte (ponti e gallerie) e le opere accessorie (muri, opere di regimentazione, etc.).</p> <p>Per quanto riguarda le opere d'arte, su queste sono stati ottenuti nuovi finanziamenti mediante le risorse del Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020 (FSC 2014-2020) di cui alle Delibere CIPE n. 26/2016 e n. 26/2018, finalizzate esclusivamente alla manutenzione straordinaria dei ponti.</p> <p>Se, da una parte, grazie ai fondi di cui sopra è quindi stata soddisfatta la necessità di interventi manutentivi su ponti e viadotti, dall'altra si segnala come sia necessario e fondamentale operare simili interventi anche su altre tipologie di opere.</p> <p>Per quanto riguarda il piano viario la Provincia di Nuoro ha già programmato la spesa delle risorse MIT fino al 2024. Relativamente alla SP Ex Militare la spendita riguarda la SP13 e la Sp Ex militare per un importo complessivo pari a euro 600.000,00 a valere sui fondi del decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti n.49 del 16/02/2018.</p> <p>L'intervento complessivo di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale "ex militare" ammonta a euro 1.720.000,00.</p> <p>La presente proposta è relativa al primo stralcio con il quale si intende risolvere le criticità dei tratti più importanti demandando a un secondo stralcio l'esecuzione degli interventi di completamento finanziati con il già citato decreto del Ministero delle Infrastrutture</p>

	<p>e Trasporti n.49 del 16/02/2018 e ammontanti a euro 600.000,00. L'importo complessivo della presente proposta progettuale è quindi pari a euro 1.120.000,00 e permetterà di risolvere le criticità della SP Ex Militare per uno sviluppo chilometrico di 14 chilometri sui 21,3 chilometri totali.</p> <p>La strada ha uno sviluppo totale di 21,3 chilometri, collega la nuova SS 125 al poligono PISQ di Perdasdefogu. Allo stato attuale il manto stradale risulta fortemente deteriorato e se associato alle caratteristiche climatiche della zona interessata, soprattutto nel periodo invernale, determina delle criticità rilevanti che incidono negativamente sui trasporti e gli spostamenti locali. Si segnala la necessità di intervenire tempestivamente attraverso i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifacimento segnaletica orizzontale per uno sviluppo di 14 km; • Risagoma dei tratti di strada soggetti a cedimenti localizzati al fine di ridefinire la planarità del manto bituminoso per uno sviluppo di 14 km; • Rifacimento integrale del tappetino di usura in conglomerato bituminoso per uno sviluppo di 14 km; • Installazione marginatori al fine di implementare e migliorare le condizioni di sicurezza nel periodo invernale in concomitanza di nebbia e pioggia. 		
Obiettivi e risultati attesi	<p>L'obiettivo generale dell'intervento proposto è quello di migliorare e migliorare la sicurezza la SP Ex Militare. La realizzazione dell'interventi assicurerebbe i seguenti risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rafforzare i collegamenti tra la nuova orientale sarda con Perdasdefogu, il quale ospita il poligono PISQ e importanti aziende legate alla difesa come Vitrociset e Avio; • migliorare i collegamenti tra gli istituti di istruzione superiore dell'area interessata dall'intervento, i quali rappresentano i punti di riferimento per la popolazione scolastica di Tertenia e la Valle del Pardu; • riqualificare la SP Ex militare come primo tratto di collegamento tra la costa orientale e quella occidentale; 		
Tipologia intervento	Manutenzione straordinaria rete viaria		
Livello di progettazione attuale	Definitivo - esecutivo		
Modalità di gestione previste	Affidamento lavori a operatore specializzato con bando ad evidenza pubblica		
Cronoprogramma	Annualità	Attività previste	Importo
	I° e II° sem. 2023	Esecuzione lavori	1.000.000,00 €
	I° trim. 2024	Ultimazione lavori e collaudo-certificato regolare esecuzione	120.000,00 €

Rischi e criticità	Non si prevedono particolari criticità relative all'intervento in oggetto, se non quelle legate a potenziali ritardi nella consegna di materiali o nelle fasi aggiudicazione della gara. Su quest'ultimo punto si prevede di ovviare tramite l'elaborazione di adeguati atti di gara per ridurre la probabilità che vengano presentati ricorsi e che si allunghino quindi le tempistiche di aggiudicazione.
Fabbisogno finanziario	1.120.000,00 euro

Scheda intervento 5: Manutenzione ed efficientamento dell'Istituto Agrario di Tortoli

Titolo intervento	Lavori di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico IPSIA di Tortoli
Localizzazione intervento	<p>Comune di Tortoli - IPSIA di Tortoli. L'edificio è posto a Tortoli nel quartiere Monte Attu, tra le vie Antonio Scorcu, via Santa Chiara e via Monte Attu.</p> <p>Il contesto in cui è ubicato l'intervento per effetto di un Decreto ministeriale del 1966 entrato in vigore del 1967, come tra l'altro tutto il centro abitato di Tortoli con l'esclusione della zona industriale, è sottoposto a vincolo paesaggistico. Oltre tale vincolo è presente un vincolo legato al Piano di Assetto Idrogeologico in breve PAI, infatti la zona risulta essere a rischio frana seppur con un indice basso Hg1. La zona nel Puc è individuata per quanto riguarda il Campo Polivalente in S3-6, per quanto riguarda l'edificio in G1 1-1.</p>
Descrizione intervento	<p>Di seguito vengono sintetizzati gli interventi previsti inerenti la manutenzione straordinaria e l'efficientamento energetico del sito.</p> <p>1. Rifacimento del campo polivalente: il campo esistente, attualmente utilizzato per le attività di educazione fisica, è costituito da un basamento realizzato in conglomerato bituminoso in cui al di sopra è presente uno strato di gomma ammalorato e con ampi tratti in cui la stessa è staccata. Il campo presenta inoltre la recinzione divelta e ammalorata. Si prevedono quindi i seguenti interventi specifici di riqualificazione e rifacimento del campo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rimozione della recinzione, dei pali di sostegno della stessa e sostituzione con metallica a maglia sciolta di colore verde e fissata in pali in acciaio zincato di colore verde- Rimozione dell'attuale copertura in gomma del campo e sostituzione con strato di usura in conglomerato bituminoso perfettamente chiuso avente spessore minimo di cm 3 nel bordo del lato più lungo e spessore di cm 13 nella mezzeria del campo. Tale diverso spessore nasce dall'esigenza di dare la pendenza trasversale al campo del 1% per far defluire le acque piovane. Successivamente verrà posta in opera la pavimentazione sportiva prefabbricata ed eco-compatibile del tipo Mondo Sportiflex M, o equivalente, per campi polivalenti da esterni;- Demolizione cordoli laterali esistenti e realizzazione di una trincea per la rete di scarico delle acque piovane; <p>2. Riqualificazione spazi d'accesso e realizzazione nuovo ambiente per presidenza. Attualmente l'ingresso della scuola vede un</p>

	<p>locale adibito a bidelleria e un vasto atrio. Si prevede dunque di demolire tali spazi per creare una nuova bidelleria e un locale adibito alla Presidenza. Tali locali verranno completati, con un nuovo pavimento ed un nuovo impianto elettrico, nella Bidelleria verrà posta una porta in alluminio, una mensola in granito avente la funzione di supporto degli oggetti in uso al personale e di un lavandino con acqua corrente, mentre per il locale adibito a Presidenza verrà posta in opera una porta e l'oscuramento dei vetri della finestra aggettante sull'ingresso per garantire riservatezza al personale presente all'interno verso gli studenti ed i visitatori che accedono all'Istituto.</p> <p>3. Riqualificazione vecchia presidenza e realizzazione di due spazi per l'archivio e il deposito. Si prevede di dividere l'attuale locale adibito a presidenza in due locali, il primo avente funzione di Archivio ed il secondo di Deposito. Il locale verrà diviso da una parete in mattoni intonacata e tinteggiata e sarà adeguato l'impianto elettrico in funzione della nuova sistemazione.</p> <p>4. Realizzazione dell'impianto di illuminazione esterna dell'edificio. Il piazzale della scuola allo stato attuale non è illuminato, verrà quindi realizzato un impianto di illuminazione costituito da sei corpi illuminanti a risparmio energetico costituito da lampade a led da 30 w posto a parete sui quattro vertici dell'edificio e due sui punti intermedi dello stesso. L'intervento garantirà sia un miglioramento della sicurezza notturna che una maggiore fruibilità degli spazi esterni nelle ore pomeridiane.</p> <p>5. Realizzazione di un cavidotto tra il locale compressore e il laboratorio di pneumatica. Il cavidotto sarà installato nel marciapiede, posto in adiacenza alla scuola, tra il locale compressore ed il laboratorio di pneumatica. Il cavidotto avente diametro esterno mm 125 permetterà il transito del tubo dell'area compressa che collegherà il locale compressore con l'aula di pneumatica.</p> <p>6. Piccoli interventi di manutenzione all'impianto di scarico fognario.</p>
Obiettivi e risultati attesi	Obiettivo primario è quello di migliorare le condizioni di sicurezza, accessibilità e fruizione dell'Istituto attraverso la riqualificazione degli spazi interni ed esterni.
Tipologia intervento	Interventi infrastrutturali e di efficientamento energetico
Livello di progettazione attuale	Studio di fattibilità tecnico economica
Modalità di gestione previste	Gestione dei lavori affidata tramite bando ad evidenza pubblica a un operatore specializzato

	Annualità	Attività previste	Importo
Cronoprogramma	IV trim. 2022	Fase preliminare (ultimazione della fase di progettazione, atti propedeutici e affidamento lavori)	270.000,00 €
	I – II – III trim. 2023	Esecuzione lavori	2.335.000,00 €
	IV trim. 2023	Ultimazione lavori e collaudo-certificato regolare esecuzione	30.000,00 €
Rischi e criticità	Non si prevedono particolari criticità relative all'intervento in oggetto, se non quelle legate a potenziali ritardi nella consegna di materiali o nelle fasi aggiudicazione della gara. Su quest'ultimo punto si prevede di ovviare tramite l'elaborazione di adeguati atti di gara per ridurre la probabilità che vengano presentati ricorsi e che si allunghino quindi le tempistiche di aggiudicazione.		
Fabbisogno finanziario	2.635.000,00 €		

Scheda intervento 6: Riqualificazione aree interne ed esterne del Convitto di Tortolì

Titolo intervento	Riqualificazione Convitto Tortolì
Localizzazione intervento	Tortolì – Località San Giovanni (SS 125 Km 138)
Descrizione intervento	<p>L'istituto IANAS di Tortolì presenta, presso la sede dell'Istituto Agrario, un convitto che permette agli alunni provenienti da aree lontane la possibilità di soggiornare all'interno di un campus nella quale vengono erogati servizi di vitto, alloggio, assistenza allo studio e altre attività educative.</p> <p>La presenza del Convitto ha permesso all'istituto di ampliare notevolmente il suo bacino d'utenza ospitando allievi provenienti da altri centri della Provincia di Nuoro, come Dorgali, Orsei, Onifai, Galtellì, Siniscola, Irgoli, Nuoro, Sadali, e Cagliari, come Villaputzu e Muravera.</p> <p>Il servizio convittuale risulta quindi utile alternativa alla pendolarità per molti allievi, e propone una soluzione ai nuovi bisogni sociali che emergono dai disagi e dalle problematiche che investono l'istituto familiare.</p> <p>Risulta fondamentale quindi investire nel miglioramento e riqualificazione della struttura così da garantire e potenziare il servizio convittuale.</p> <p>Il convitto oggi vede alcuni interventi di adeguamento finanziati dalla Provincia di Nuoro e di messa a norma e riqualificazione energetica tramite il finanziamento Iscol@.</p> <p>A completamento di tali azioni, si intende attivare una nuova serie di interventi volti a riqualificare le aree esterne, l'area mensa e quella di studio.</p> <p>Nello specifico, il presente intervento individua tre linee di azione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Campo calcio e pista atletica: sistemazione pista atletica leggera con rimozione attuale pista in misto bitumato, sottofondo in TNT, strato di sottofondo in tout-venant rullato e rifacimento finitura in misto bitumato (1300 mq). Si prevede inoltre il ripristino e regolarizzazione del manto erboso;• Area palestra: bonifica e rinaturalizzazione versanti di scavo, completamento gradinate, posa superficie per campi da padel, creazione campo polivalente basket/volley, installazione sistema illuminazione e sistemazione percorso di collegamento al convitto; <p>Aree comuni (mensa e area studio): posa pavimentazione in resina (circa 500 mq), installazione infissi in alluminio a taglio termico nella mensa, sistemazione area esterna alla mensa con riqualificazione pavimentazione e coperture; acquisto arredi area studio e area mensa.</p>

Obiettivi e risultati attesi	<p>Potenziamento del sistema convittuale attraverso la riqualificazione e miglioramento delle aree esterne dedicate a calcio e atletica, all'area palestra e alle aree comuni per la mensa e l'area studio.</p> <p>Il risultato atteso è un potenziamento dei servizi legati al Convitto così da ampliare ulteriormente il bacino di alunni e alunne ospitate nello stesso.</p>		
Tipologia intervento	Interventi infrastrutturali		
Livello di progettazione attuale	Studio preliminare		
Modalità di gestione previste	Gestione dei lavori affidata tramite bando ad evidenza pubblica a un operatore specializzato		
Cronoprogramma	Annualità	Attività previste	Importo
	IV trim. 2022	Fase preliminare (ultimazione della fase di progettazione, atti propedeutici e affidamento lavori)	250.000,00 €
	I – II – III trim. 2023	Esecuzione lavori	700.000,00 €
	IV trim. 2023	Ultimazione lavori e collaudo-certificato regolare esecuzione	50.000,00 €
Rischi e criticità	<p>Non si prevedono particolari criticità relative all'intervento in oggetto, se non quelle legate a potenziali ritardi nella consegna di materiali o nelle fasi aggiudicazione della gara. Su quest'ultimo punto si prevede di ovviare tramite l'elaborazione di adeguati atti di gara per ridurre la probabilità che vengano presentati ricorsi e che si allunghino quindi le tempistiche di aggiudicazione.</p>		
Fabbisogno finanziario	1.000.000,00 €		

3. QUADRO ECONOMICO DI SINTESI

Di seguito si sintetizza il quadro economico degli interventi proposti.

Fondi disponibili	8.000.000,00 €
--------------------------	-----------------------

Interventi proposti	Valore economico
1. Trasformazione digitale della Provincia di Nuoro	200.000,00 €
2. Digitalizzazione del MAN – Museo d'arte della Provincia di Nuoro	300.000,00 €
3. Digitalizzazione della Gualchiera Bellu di Tiana	400.000,00 €
4. Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale "ex militare" – tratto Nuova SS 125 – Perdasdefogu	1.120.000,00 €
5. Manutenzione ed efficientamento dell'Istituto Agrario di Tortolì	2.635.000,00 €
6. Riqualificazione aree interne ed esterne del Convitto di Tortolì	1.000.000,00 €
Totale	5.655.000,00 €