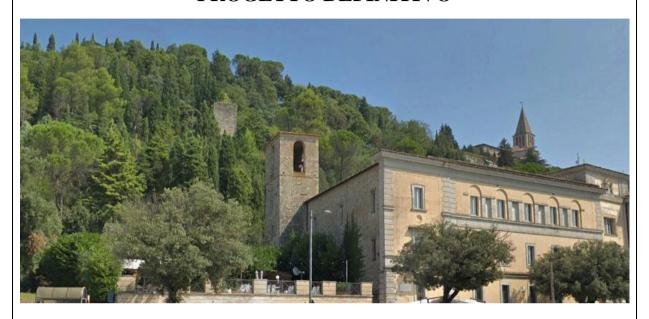


#### **REGIONE UMBRIA**

La Consolazione E.T.A.B. Via Cesia, 48 – Todi (PG)



#### PROGETTO DEFINITIVO



### REALIZZAZIONE DEL PARCO DEGLI ULIVI DE "LA CONSOLAZIONE"

Progetto de "La Consolazione E.T.A.B. Ente di Assistenza e Beneficenza"

Programma di Sviluppo Rurale dell'Umbria 2014-2020 - Piano di Azione Locale Media Valle del Tevere 2014-2020 "Etica-Sostenibilità-Innovazione: Media Valle del Tevere Sm@rt Rural Community" - Misura 19, Sottomisura 19.2 - Azione 7 del PAL "Sostegno ad investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e infrastrutture turistiche su piccola scala"

#### PD1.1 - RELAZIONE GENERALE

PROGETTISTI:

Dott. Geol. Gabriele Lena

Ing. Riccardo Tacconi

Dott. Geol. Fausto Pazzaglia

Geol. Maria Enrica Mazzella

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:



Dott. Roberto Baldassarri

/ia Francesco Inframorati, 7/a
09123 PERUGIA - XGIV
Partita IVA 03105990547

Cartella n.	Cartella n. Lotto n.		Data		
1	1	Seconda emissione	12/10/2019		

### Progetto definitivo

### Relazione generale

#### Sommario

1. OBIETTIVI E COERENZA CON LE FINALITA' DELLA SOTTOMISURA 19.2 DE	L
PSR E DEL GAL MEDIA VALLE DEL TEVERE "ETICA-SOSTENIBILITA'-	
INNOVAZIONE"	. 3
2. UBICAZIONE DEGLI INTERVENTI ED ATTUALE CONTESTO DELL'AREA	. 5
3. ASPETTI DI COERENZA CON I PIANI DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE	E
CON GLI INTERVENTI REALIZZATI O DA REALIZZARE	10
4. INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO: TIPOLOGIA, LOCALIZZAZIONE,	
METODOLOGIA D'INTERVENTO, CARATTERISTICHE PROGETTUALI	13
5. ORIENTAMENTO VERSO STANDARD COSTRUTTIVI CON ATTENZIONE ALLE	<u>=</u>
PERSONE CON DISABILITÀ	24
6. UTILIZZO DI SISTEMI INNOVATIVI E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	25
7. STATO DEI LUOGHI DOPO L'INTERVENTO	26
8. QUADRO ECONOMICO DEFINITIVO	27
9. CRONOPROGRAMMA	28

#### 1. OBIETTIVI E COERENZA CON LE FINALITA' DELLA SOTTOMISURA 19.2 DEL PSR E DEL GAL MEDIA VALLE DEL TEVERE "ETICA-SOSTENIBILITA'-INNOVAZIONE"

Il Comune di Todi ed il suo territorio di pertinenza si contraddistinguono per la ricchezza di siti culturali ed aree di pregio ambientale e paesaggistico, tra le più interessanti della Regione Umbria. Alcuni di questi siti risultano, evidentemente, sotto-utilizzati rispetto alle potenzialità economiche che potrebbero esprimere come attrattori di flussi turistici.

Il progetto qui proposto si prefigge quindi di riqualificare e valorizzare il patrimonio ambientale e paesaggistico dell'area rurale boscata presente sul fianco meridionale del colle di Todi, in un settore su cui insistono dei vincoli paesaggistici e ricadente entro il Parco Regionale del Fiume Tevere. In tale area è particolarmente sentita l'esigenza di dover contribuire a limitare il declino socio-economico anche attraverso iniziative finalizzate alla valorizzazione e riqualificazione del patrimonio e del paesaggio rurale.

Le caratteristiche del colle di Todi e della vegetazione presente attualmente non consentono al turista che visita il Parco della Rocca di Todi di godere pienamente delle bellezze paesaggistiche e culturali, a causa dell'occlusione della panoramicità. L'area oggetto di intervento, limitrofa ed in diretto contatto con il Parco della Rocca, presenta la possibilità di realizzare un percorso panoramico di grande valore paesaggistico e culturale, valorizzando sia i principali attrattori culturali presenti (il Tempio de La Consolazione e la cinta muraria medievale dell'urbe di Todi) sia il patrimonio ambientale della Valle del Tevere.

Il progetto è, dunque, volto a incentivare la realizzazione di interventi di connessione con la rete sentieristica, con gli attrattori culturali e di valorizzazione del bene paesaggistico in funzione di una sua prioritaria fruizione pubblica. Gli interventi previsti si prefiggono di favorire la fruizione turistica e didattica del patrimonio storico-architettonico in maniera originale e innovativa attraverso il collegamento con la rete di mobilità dolce di interesse regionale e attraverso la realizzazione di infrastrutture leggere tecnologiche a supporto dei flussi turistici. Inoltre, dal punto di vista dell'ampliamento della fruibilità per persone con disabilità, il progetto ha strutturato alcuni interventi coordinati su materiali informativo-didattici, sia su quelli informatici che sugli arredi, per ampliare il livello di accessibilità del percorso laddove concesso.

Il progetto vuole rappresentare una risposta alle potenzialità ed ai fabbisogni del territorio umbro (con particolare riferimento alle aree di pregio paesaggistico, architettonico e storico-culturale), contribuendo al perseguimento degli obiettivi della Focus Area 6b

"Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" e rispondendo in particolare ai seguenti Fabbisogni di Sviluppo:

- F15 Favorire la conservazione e fruibilità del patrimonio paesaggistico;
- F18 Evitare l'abbandono delle zone di montagna e svantaggiate;
- F27 Favorire la valorizzazione e la tutela del patrimonio storico-culturale-ambientale e del paesaggio;
- F28 Miglioramento dell'attrattività e accessibilità dei territori rurali e dei servizi alla popolazione;
- F 29 Azioni integrate di promozione del territorio rurale.

# 2. UBICAZIONE DEGLI INTERVENTI ED ATTUALE CONTESTO DELL'AREA

Gli interventi descritti nei paragrafi successivi verranno realizzati interamente nel Comune di Todi (PG), nell'area di verde urbano adiacente il Parco della Rocca di Todi e sovrastante l'Istituto Einaudi ed il Tempio di Santa Maria della Consolazione. L'area di intervento interesserà interamente la Particella n. 1006 del Foglio n. 96 del Catasto Fabbricati del Comune di Todi per una superficie totale di circa 9910m², interamente adibiti ad area agricola. Tale area è di proprietà del richiedente ETAB La Consolazione e interno all'area naturale del Parco Regionale del Fiume Tevere, ricadente in area a vincolo paesaggistico art. 136 DLgs.42/04. Allo stato attuale il lotto d'intervento si presenta come un'area di verde non fruibile al pubblico (occupato in minima parte da terrazzamenti e tracce di accennata rete sentieristica) antistante e sovrastante la struttura del Tempio della Consolazione (fig. 1).

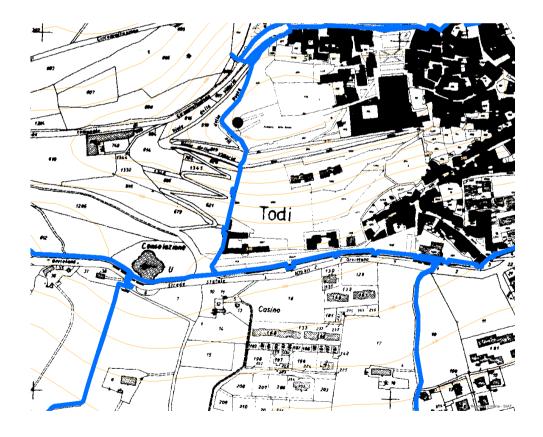


Fig. 1 - Inquadramento catastale dell'area

L'area verde è disposta su un versante esposto a meridione relativamente acclive strutturato da quota 340m s.l.m. a quota 400m s.l.m. L'area è bordata verso nord da Viale della Vittoria e dal Colle della Rocca, verso Est da un'area residenziale, verso ovest dalle mura urbiche di Todi e verso sud dalle strutture di pertinenza dell'Istituto Einaudi. L'area risulta essere interamente vegetata da arbusti e vegetazione di alto fusto non autoctona (vedi documentazione fotografica). Il versante si affaccia sul Tempio della Consolazione, considerato uno degli edifici-simbolo dell'architettura rinascimentale e costituisce una delle principali manifestazioni dell'architettura di notevole valore della Media Valle del Tevere. Il bene culturale fu costruito fra il 1508 ed il 1607 ed è uno degli esempi di chiesa a pianta centrale più riusciti di tutto il Rinascimento. Si tratta di un'architettura di importanza internazionale alla quale hanno contribuito artisti di fama mondiale del periodo. La sua architettura, di epoca moderna, si contrappone a quella della città vecchia di carattere medievale. La chiesa, ubicata fuori dalle mura della cittadina di Todi, è visibile in Iontananza prima di entrare in città. Nel 2015 il Ministero dello Sviluppo Economico e Poste Italiane ha inserito il Tempio nell'emissione annuale della collana "Il Patrimonio culturale italiano". L'area in oggetto si colloca tra tre evidenze monumentali di Todi: il Parco della Rocca, l'Istituto Einaudi e il Tempio della Consolazione.

#### Il Parco della Rocca di Todi

La Rocca o Colle di Todi, rappresenta la parte più alta della città. All'interno di questo parco storico si trova il "Mastio", edificato nel 1373. La Rocca è posta al culmine del Parco omonimo, di questa rimane solo la scarpa di un Torrione cilindrico, edificata nel XIV secolo da Papa Gregorio XI per sedare i cittadini. La Rocca venne poi distrutta dai tuderti nel 1382, poi risistemata nel 1395 e nel 1495 subisce l'assedio di Sisto IV. La struttura militare venne infine smantellata nel 1503; molte delle sue pietre furono infatti impiegate per costruire il complesso di S. Fortunato e della Consolazione. Il Parco è di recente configurazione ed attualmente caratterizzato da una fitta vegetazione arborea impiantata successivamente. Una rete di sentieri collega vari settori dello stesso, ma gli alberi che qui vi sorgono nascondono lo splendido panorama della Chiesa della Consolazione, del convento di Monte Santo e della Valle del Tevere. L'area oggetto dell'intervento si posiziona immediatamente ad est ed in contatto con il Parco stesso, con la mediazione della cinta muraria tuderte.

#### L'Istituto di Istruzione Superiore

Il palazzo del Brefotrofio è situato sul luogo delle antiche case della Fabbrica della Consolazione, adibite a ricovero di pellegrini e botteghe d'affitto al piano terra in occasione delle fiere. È ubicato in prossimità dell'ingresso principale del centro storico (V.le della

Consolazione) e di fronte alle cerchie urbiche della Città di Todi. Costruito in pietra e mattoni, l'edificio è inserito nel PRG come palazzo storico caratterizzato da "emergenza a tipologia speciale con alta valenza storica architettonica e/o storica-testimoniale nel contesto urbano".

Ampliato negli anni Trenta dall'Ing. Bovelli Michele, nel dopoguerra il palazzo fu sede dell'orfanotrofio femminile e in seguito affidato all'Ente La Consolazione ETAB per effetto della fusione per incorporazione delle Opere Pie Amministrate dalle IRB di Todi, disposta dalla Regione Umbria con Det. Dir. 7929 del 6.9.2002. Attualmente l'immobile è affittato all'Amministrazione Provinciale di Perugia ed ospita l'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri Luigi Einaudi (I.T.C.G. Luigi Einaudi).

Nella torre campanaria adiacente il complesso scolastico sono collocate quattro campane, di cui una del XIII secolo, proveniente dal convento di Montecristo, una cinquecentesca e due del sec. XVIII.

#### Il Tempio della Consolazione

Il tempio è a croce greca, caratterizzata da quattro semicupole e una grande cupola. L'opera si imposta su quattro grandi pilastri, i quali corrispondono agli angoli di un quadrato sui lati del quale sono presenti quattro absidi, tre sono poligonali e disposte come cinque lati di un decagono, mentre quella a Nord è semicircolare. Sopra di essa si estende una terrazza alla quale si accede per mezzo di una scala posta nel pilone sinistro del coro. Sopra la terrazza vi è il tamburo e la cupola che si chiude con una lanterna sulla cui sommità è stata posta una croce di ferro alta quattro metri. I lavori per porre le fondamenta di un'abside ebbero inizio il 15 novembre 1508. Esternamente alla base è posto un sedile, costruito intorno al 1531-32, che segue i contorni del tempio. Il materiale per la costruzione è costituito da pietra calcarea proveniente dalla cava di Titignano e dai resti della demolita rocca medioevale. Il disegno fu già dal '500 attribuito al Bramante, anche se non ci sono documenti in cui se ne parli, mentre è certa la partecipazione di diversi maestri attivi nelle diverse fasi di realizzazione.

#### Aspetti paesaggistici del Parco Fluviale del Tevere con riferimento al paesaggio tuderte

Il Parco Regionale del Tevere occupa un territorio di circa 7.154 km² distribuito su più comuni. L'asta fluviale del Tevere si sviluppa all'interno del parco per circa 42 km, incontrando due bacini lacustri: il lago di Corbara e quello di Alviano. La parte settentrionale del parco include l'abitato di Todi, mentre la parte centrale si amplia fino a comprendere la zona a nord del Lago di Corbara e quella a sud, dove si trova il Fosso della Pasquarella. In questo tratto il fiume scorre incassato tra due pareti subverticali di 45 m. Le gole che caratterizzano questo tratto sono generate dalle dorsali dei monti Peglia e

Croce di Serra, di origine calcarea e ricche di forme carsiche quali le Grotte di Santa Romana (nell'area delle Gole del Forello) e le Grotte della Piana. La parte meridionale del parco interessa il corso del Tevere giungendo fino al Lago di Alviano.

Il Lago di Corbara costituisce l'invaso artificiale più esteso della regione. Lo sbarramento è stato realizzato tra il 1959 e il 1962 mediante una diga lunga 641 m, la quale ha generato un'area lacustre di circa 10/13 km² con una profondità media di 30/40 m. L'invaso artificiale di Alviano ha origine dalla costruzione, da parte dell'ENEL, di una diga di sbarramento (1963) che ha provocato nel tempo anche l'allagamento dei campi circostanti, generando un'ampia zona palustre. Il delicato e complesso ecosistema che si è in seguito sviluppato in quest'area, è stato inserito nel 1970 tra i biotopi da salvare e nel 1978 vi è stata istituita un'Oasi di protezione.

Per quanto riquarda il suolo e il sottosuolo, le formazioni più rappresentative sono quelle ascrivibili ai depositi alluvionali, coerentemente con la natura fluviale del parco. La serie torbiditica umbra occupa prevalentemente i rilievi a nord del lago di Corbara, mentre il super sistema Tiberino è rilevabile principalmente nella collina Tuderte. L'uso del suolo prevalente nell'area parco è quello forestale con una percentuale di oltre il 2600 ha. Seguono i seminativi, con circa 1476 ha e, quindi, i corpi idrici superficiali con una superficie complessiva di oltre 1070 ha. La formazione forestale più rappresentativa è quella delle leccete termofile, che con 1492 ha supera di gran lunga l'estensione superficiale delle altre formazioni che, a seguire, sono costituite da cerrete mesofile e termofile, con oltre 500 ha complessivi, e da boschi ripariali, con 218 ha. Per quanto riquarda la forma di governo del bosco, il ceduo rappresenta la modalità gestionale più rappresentativa, con oltre l'80% della superficie, mentre il governo a fustaia interessa solo il 4% delle foreste del parco. Dal punto di vista ecologico ed ecosistemico, è utile ricorrere alle indagini e alle valutazioni fatte nell'ambito del progetto di Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU) attraverso la quale, a livello regionale, sono state individuate aree particolarmente rilevanti dal punto di vista ecologico e sono state consequentemente indicate norme cogenti e di orientamento finalizzate alla conservazione della biodiversità regionale. La maggior parte dell'area parco è definita come habitat o come corridoio ecologico. Sono evidenti due barriere ecologiche particolarmente significative, una nel settore occidentale rappresentata dalla viabilità autostradale e con una forma longitudinale, e un'altra, più concentrata, coincidente con l'abitato di Todi e l'urbanizzato prossimo a tale città. La ricchezza di habitat del parco fluviale del Tevere porta ad avere anche una notevole ricchezza di specie animali (tra cui Garzetta – Egretta garzetta, Falco pecchiaiolo – Pernis apivorus, Albanella minore – Circus pygarqus e Lupo – Canis lupus). L'area parco è interessata complessivamente da 6 ZSC e da una ZPS: IT5220004 SIC/ZSC Boschi di Prodo - Corbara; IT5210054 SIC/ZSC Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti

(Tevere Morto); IT5220005 SIC/ZSC Lago di Corbara; IT5220006 SIC/ZSC Gola del Forello; IT5220011 SIC/ZSC Lago di Alviano; IT5220007 SIC/ZSC Valle Pasquarella (Baschi); IT5220024 ZPS Valle del Tevere: Laghi di Corbara – Alviano.

# 3. ASPETTI DI COERENZA CON I PIANI DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE E CON GLI INTERVENTI REALIZZATI O DA REALIZZARE

Il progetto si integra perfettamente con le azioni previste dal piano di gestione dell'area protetta in cui esso ricade. Il Piano di gestione delle aree Protette del Parco Fluviale è uno strumento che integra lo sviluppo economico-sociale del territorio con la tutela dell'ambiente e della biodiversità. Questo è possibile attraverso un programma di attività economiche-produttive, attività socio-culturali verso uno sviluppo sostenibile. Rappresenta un passo in avanti nelle interpretazioni dei piani di gestione delle aree protette, agendo non più limitatamente verso la conservazione, ma verso un'attività più dinamica allo scopo di affiancare lo sviluppo economico ad azioni innovative che siano sostenibile per le aree oggetto di intervento, con particolare attenzione allo sviluppo delle aree parco.

Perciò, è importante cercare di indirizzare progetti ed attività verso una maggiore consapevolezza del territorio e diffondere la cultura della prevenzione e precauzione nell'uso delle risorse naturali, con al centro una maggiore attenzione del comportamento dei singoli soggetti in una dimensione sociale e sostenibile. E' la responsabilità sociale che i singoli operatori devono avere al fine di tutelare e valorizzare il territorio e la comunità locale.

Il PPES del Parco Fluviale del Tevere propone strategie e obiettivi che dovranno affrontare varie difficoltà, per la complessità che lo caratterizza: dall'aspetto culturale alla ricerca di soluzioni innovative per risolvere questioni interne ed esterne al parco, l'adeguamento delle risorse economiche in base agli interventi sostenibili che si propone di attuare allo sviluppo di modelli appropriati per una gestione corretta e operativa del Parco.

Pertanto non è sufficiente promuovere un reale percorso di sviluppo sostenibile all'interno del parco, ma serve fissare in modo chiaro e condiviso gli obiettivi da raggiungere e definire criteri/procedure da utilizzare per:

- fissare politiche utili;
- prevedere in modo preciso le possibili interdipendenze tra le politiche e considerarle nella costruzione dei piani;
- individuare il ruolo che devono svolgere gli operatori, pubblici e privati, nella gestione delle azioni individuate per raggiungere gli obiettivi;
- fissare i percorsi da attivare per valutare l'efficacia delle stesse azioni.

In sintesi, i parchi sono soggetti istituzionali che hanno la funzione di promuovere lo sviluppo sostenibile dei territori, non solo la conservazione delle risorse naturali. Riconoscere questo ruolo significa, allo stesso tempo, che il percorso della

programmazione deve porre una decisa attenzione ai diversi aspetti che caratterizzano la sua stessa definizione ed evoluzione. In Primis, al fatto che lo sviluppo sostenibile è tale solo se considerato e promosso rispetto alla sua specifica natura multidimensionale.

### Estratto del PPES -Parco del TEVERE – Elenco delle azioni progettuali coerenti con il progetto di realizzazione del Parco degli Ulivi del Colle di Todi

Obiettivo	Strategia	Azioni - possibili priorità di intervento (selezionate con i referenti del Parco)				
B) Valorizzazione delle risorse per innescare processi di crescita	Promuovere un turismo integrato, servizi e infrastrutture per la fruibilità del territorio	B.1.9) Miglioramento della identificazione del parco e dell'attrattività turistica attraverso la cartellonistica B.1.12) Manutenzione dei sentieri				
	2) Valorizzazione dei sistemi agroforestali	B.2.4) Investimenti per la protezione degli ecosistemi forestali				
C) Mettere in sicurezza il territorio	1) Tutela del territorio e Sostenibilità ambientale	C.1.1) Assicurare la sicurezza idrogeologica della Rupe di Orvieto e del colle di Todi C.1.3) Attività di ricerca scientifica finalizzata alla manutenzione, conservazione, valorizzazione, consolidamento della Rupe di Orvieto e del Colle di Todi				
D) Tutelare la biodiversità naturale e culturale	1)Valorizzazione del paesaggio	D.1.3) Realizzazione di punti di interpretazione dei luoghi				

Il progetto risulta essere inoltre in connessione con i seguenti interventi realizzati o da realizzare su misure comunitarie, regionali, nazionali e del fondo FEASR:

PROGETTO BELLEZZ@. PROGETTO RIGUARDANTE IL RESTAURO E LA PROMOZIONE INTERNAZIONALE DEL MONUMENTO. "Bellezz@-Recuperiamo i luoghi culturali dimenticati"

COMMISSIONE PER LA SELEZIONE DEGLI INTERVENTI istituita con DPCM 19 giugno 2017, APPROVATO IL 29/10/2018

OPERE DI CONSERVAZIONE DEL MANTO DI COPERTURA PLUMBEO DELLE SEMICUPOLE DEL TEMPIO DI SANTA MARIA DELLA CONSOLAZIONE

Progetto di riqualificazione del Parco della Rocca e ripristino sentieristica - POR FERS 2014-2020

Riqualificazione degli spazi delle chiese di proprietà comunale di Sant'Antonio e della SS. Trinità da utilizzare anche a fini espositivi - POR FERS 2014-2020

PARCO DEL COLLE DI TODI E PARCO DEL QUARTIERE DI PONTERIO - Reg. (UE) 1305/2013. Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2014-2020 Misura 7.6.2 - "Supporto per investimenti relativi alla riqualificazione dei paesaggi rurali critici"

RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO E STORICO/CULTURALE DEL TEMPIO DI SANTA MARIA DELLA CONSOLAZIONE DI TODI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SUA FRUIZIONE TURISTICA - Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2014-2020 SOTTOMISURA 19.2 AZIONE 8 – Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e storico-culturale pubblico delle aree rurali e dei Borghi della Media Valle del Tevere

# 4. INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO: TIPOLOGIA, LOCALIZZAZIONE, METODOLOGIA D'INTERVENTO, CARATTERISTICHE PROGETTUALI

Il Progetto è teso al recupero e valorizzazione di un'area verde in stato di abbandono ed alla sua connessione con altri itinerari sentieristici urbani, collocati in aree di rilievo storico-culturale e paesaggistico della Valle del Tevere

Gli interventi di seguito descritti sono finalizzati alla valorizzazione del suddetto patrimonio a fini turistico - didattico e le cui particelle catastali <u>ricadono interamente in aree sottoposte a vincolo D.Lgs 42/2004 ed in aree naturali protette</u> (Parco Regionale del Tevere).

Il progetto ricade nella seguente categoria di intervento ammissibile:

#### -Recupero di percorsi destinati allo sviluppo turistico

il progetto in tal senso si prefigge di:

- Realizzare interventi funzionali alla fruizione pubblica di un'area verde limitrofa al Parco della Rocca di Todi, interventi che permetteranno il recupero e la valorizzazione di un'area ad alto valore paesaggistico e vegetazionale per il Colle di Todi.
- Realizzare un percorso in connessione alla rete di importanza strategica regionale di cui alla DGR 1558/2011, secondo il piano in Allegato A al fine di consentire la piena accessibilità delle aree verdi del centro storico alla rete sentieristica di raccordo al piano.
- Realizzare materiale informativo e tecnologie innovative (ICT) per la fruizione turistica e didattica dell'area verde a supporto dei beni paesaggistici e degli attrattori culturali presenti: tali sistemi di informazione turistica, adatti anche alle persone con vari tipi di disabilità, saranno funzionali ad arricchire la visita turistica del luogo favorendo la conoscenza degli attrattori presenti.

I lavori di seguito descritti ricadono nelle seguenti tipologie di intervento ammissibile:

- Recupero di percorsi destinati allo sviluppo turistico;

- miglioramento della ricettività (es. rifugi, bivacchi, ostelli ) e <u>delle strutture a servizio</u> della fruizione escursionistica, sportiva ed outdoor regionale;
- <u>miglioramento dell'accessibilità, percorribilità e segnaletica degli itinerari inclusi nella rete escursionistica regionale</u>, con particolare riferimento alla rete cicloturistica regionale, ai fini di migliorarne la fruizione e favorirne l'integrazione con i servizi offerti dagli operatori locali;
- recupero, conservazione, ristrutturazione e adeguamento di strutture di pregio culturale situate lungo o in prossimità dei percorsi.

Gli interventi sottostanti risultano <u>essere in connessione o a completamento delle reti di importanza strategica regionale (rete sentieristica di raccordo Parchi 2000, Itinerario Ciclabile del Tevere), come previsto dalla D.G.R. 1558/2001 (Allegato A, fig. 2). Inoltre la cartellonistica e segnaletica <u>saranno in coerenza con quelle attuate dalla Regione Umbria</u> e previste nelle linee di indirizzo regionali approvate.</u>

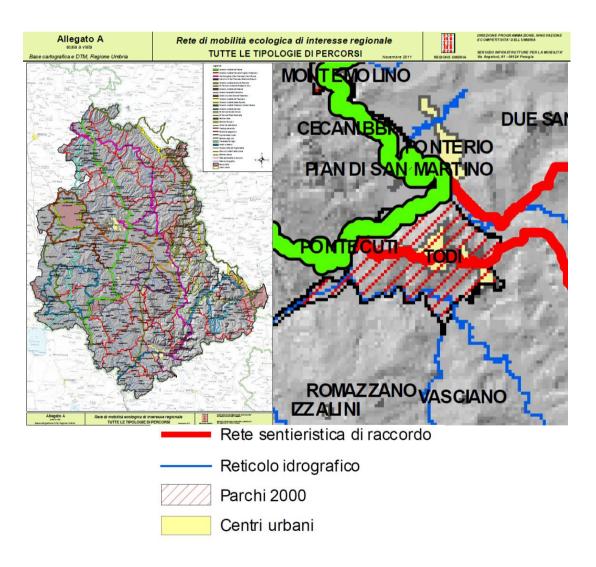


Fig. 2 - Inquadramento intervento sul piano rete di mobilità ecologica di interesse regionale

I lavori ricadono interamente nelle seguenti spese ammissibili:

- a) Lavori di sistemazione di itinerari esistenti, di ampliamento della rete esistente e di integrazione con nuove tratte di accesso o di collegamento tra quelli esistenti o tra più itinerari;
- b) acquisto e posa in opera di impianti, macchinari, arredi, segnaletica e attrezzature funzionali agli interventi realizzati compreso hardware e software;
- c) spese generali nel limite del 12% dell'importo dei lavori;

Il progetto è complessivamente suddiviso in 3 interventi principali (fig. 3):

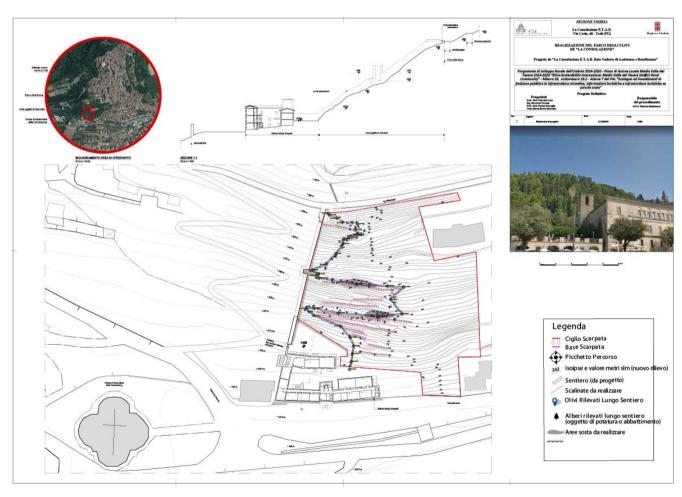


Fig. 3 – Illustrazione del progetto

#### <u>INTERVENTO 1 - REALIZZAZIONE AREE DI SOSTA E TEMATICHE</u> -

L'intervento prevede la progettazione e realizzazione di tre aree tematiche e di sosta, le cui principali funzioni saranno la possibilità di ospitare i materiali informativo - didattici, la possibilità di avere la visione libera e sicura del paesaggio tuttora oscurato, la possibilità di creare aree e punti di aggregazione e fruizione per la popolazione.

Sinteticamente l'intervento prevede:

• La realizzazione di un'area di sosta chiamata "SLARGO 1: IL CRINALE" caratterizzato da dalla sistemazione di un'area terrazzata tramite operazioni di scavo e livellamento, realizzata per avere un punto sosta belvedere panoramico (fig. 4). L'area di sosta è localizzata tra le quote 392 e 393 s.l.m. e rappresenta l'area belvedere a quota più elevata, con vista sulle mura urbiche e sulla valle del Tevere.



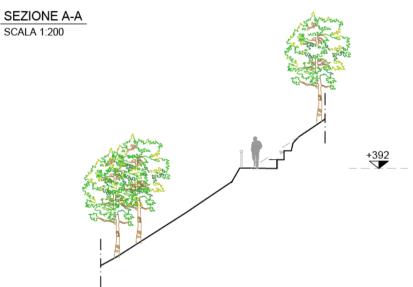
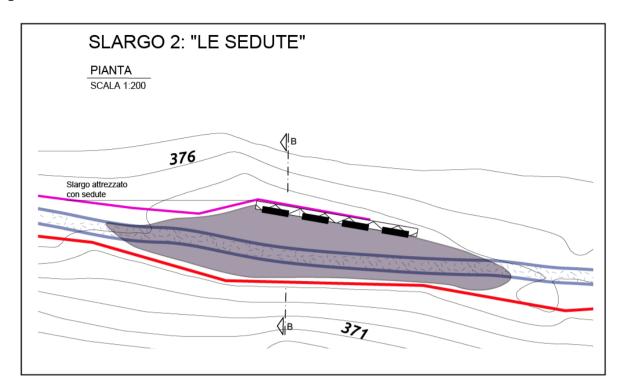


Fig. 4 - Intervento 1: Slargo 1 "Il Crinale"

• La realizzazione di un'area didattico-informativa e di sosta chiamata "SLARGO 2: LE SEDUTE" caratterizzato da un'area aggregativa ricavata presso un terrazzamento dell'area, finalizzata alla creazione di un punto di vista sulle strutture murarie e sulla limitrofa torre di avvistamento (fig. 5). L'area di sosta è localizzata tra le quote 374 e 375 s.l.m. e sarà corredata di indicazioni per il raggiungimento delle mura e con funzione didattica per gli attrattori culturali prossimi.



SEZIONE B-B SCALA 1:200

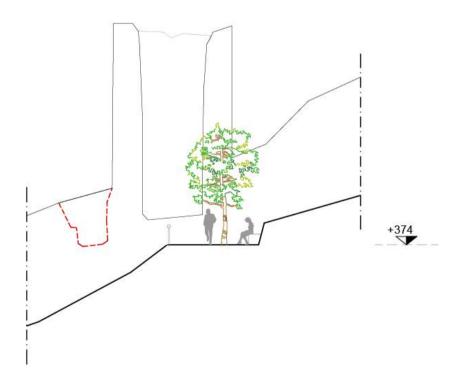
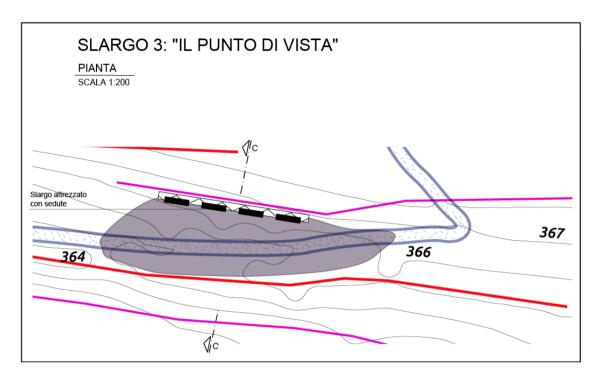


Fig. 5 – Intervento 1: Slargo 2 "le sedute"

• La realizzazione di un'area di sosta ad alto impatto emozionale chiamata SLARGO 3: "IL PUNTO DI VISTA", (fig. 6) caratterizzata dalla sistemazione di un'area terrazzata

panoramica sulla valle del Tevere e sui tetti del Tempio della Consolazione. L'area sarà caratterizzata da una propaggine a sbalzo su pali e da una piattaforma in legno e acciaio con balaustra che consenta una visione unica sul principale monumento tuderte (fig. 7) e sarà realizzata tra le quote di 365 e 366 m s.l.m.;



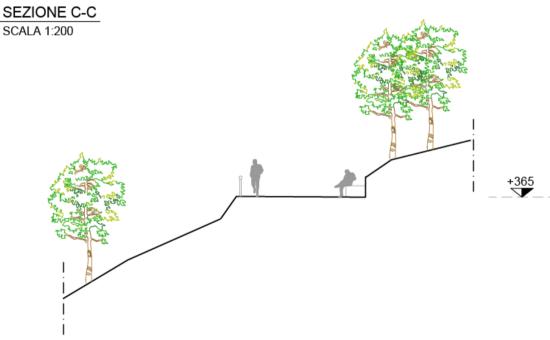


Fig. 6 - Intervento 1: Slargo 3 "il punto di vista"



Fig. 7 - Esempio di sedute con gabbionate e vista panoramica in parco urbano

#### <u>INTERVENTO 2 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA SENTIERISTICA DEL PARCO -</u>

L'intervento prevede la progettazione e realizzazione della rete sentieristica del nuovo parco nell'area inscritta nella particella di riferimento (fig. 8).

#### Sinteticamente l'intervento prevede:

- la sistemazione delle tracce e dei terrazzamenti attualmente presenti nell'area verde della
  particella, nella sua interezza: tale sistemazione prevede lavori di ampliamento della rete,
  lavori di realizzazione di nuove connessioni e degli spazi per le aree sosta, lavori di
  impostazione di nuove tratte di accesso e di riprofilatura dei sentieri;
- la bonifica della vegetazione di basso fusto non autoctona o non protetta dal piano di gestione del Parco Fluviale del Tevere, finalizzata al ripristino delle originarie condizioni di versante ed alla preservazione della biodiversità originaria;
- la messa in connessione degli itinerari da realizzare all'interno dell'area verde con la rete di mobilità ecologica regionale;

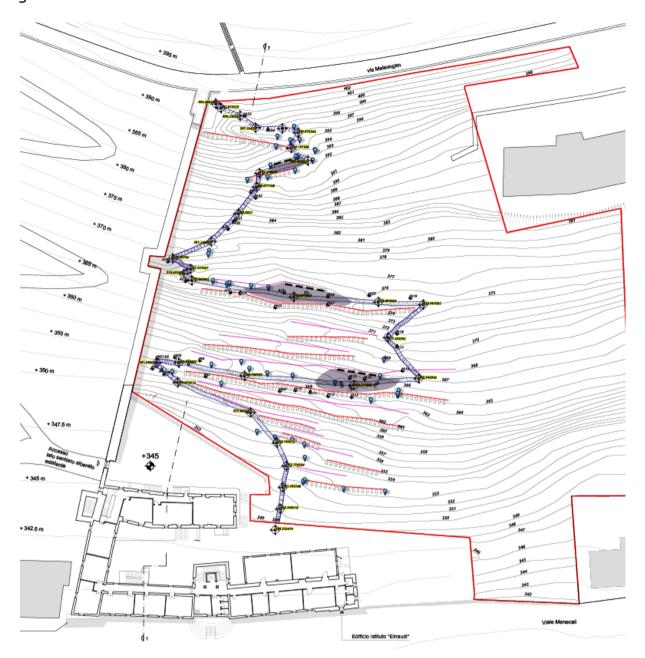


Fig. 8 – Intervento 2: percorso sentieristico del Parco

I sentieri ed i terrazzamenti interessati dai lavori sono localizzati sull'intero versante della particella citata, i tracciati si trovano ad una quota compresa tra i 340 ed i 400 m s.l.m. L'itinerario si sviluppa in una zona caratterizzata dalla presenza di boschi misti a prevalenza di cipressi, latifoglie, pini marittimi, abeti, vegetazione non autoctona inserita a seguito della impostazione del parco della rocca e piantumata prevalentemente nel '900. Le opere da eseguirsi, indicate nel dettaglio negli elaborati grafici e tecnici allegati, sono sinteticamente le seguenti:

- pulizia semplice e spietramento del piano di calpestio;
- pulizia vegetazione arbustiva e spietramento del piano di calpestio;
- pulizia intensa vegetazione;
- impostazione piazzole di sosta nelle aree di calpestio;
- impostazione degli arredi funzionali alla sicurezza (balaustre);
- realizzazione ausili di superamento dei dislivelli (scalinate);

# INTERVENTO 3 - FORNITURA DI ARREDI E POSA SEGNALETICA E REALIZZAZIONE SUPPORTI HARDWARE E SOFTWARE PER MIGLIORAMENTO FRUIZIONE TURISTICA

Il miglioramento dell'accesso ai beni ambientali e culturali e l'abbattimento delle loro barriere in chiave sostenibile e non impattante rappresenta un punto chiave per la valorizzazione di questi siti ai fini della fruizione turistica: l'installazione di segnaletica funzionale all'aumento della fruizione, al sostegno di azioni didattiche ed all'abbattimento delle barriere architettoniche rappresenta un passaggio fondamentale nella creazione delle suddette infrastrutture leggere.

Sinteticamente l'intervento prevede:

- Realizzazione di segnaletica verticale del sentiero coerentemente al Disciplinare Regionale della Sentieristica (fig. 9);
- Realizzazione delle tabelle informative a scopo didattico e di promozione degli attrattori culturali, della biodiversità e degli aspetti paesaggistici;
- Realizzazione leggio multimediale per soggetti con disabilità motorie, sensoriali e intellettive per l'aumento della accessibilità dei contenuti informativi;
- Realizzazione di stazione meteo a celle solari per trasmissione dati climatici in streaming;
- Realizzazione di un e-book sul paesaggio della Valle del Tevere e la storia evolutiva del Colle di Todi.

I materiali ed i pannelli informativi conterranno inoltre i QR-code (Quick Response Code) che consentiranno al visitatore di scaricare i contenuti multimediali utilizzando smartphone con una fotocamera e un lettore di codici installato.



Fig. 9 – Esempio di segnaletica verticale conforme al Disciplinare Regionale

## 5. ORIENTAMENTO VERSO STANDARD COSTRUTTIVI CON ATTENZIONE ALLE PERSONE CON DISABILITA'

Il progetto si prefigge di avvicinare e rendere più accessibili alle persone con disabilità motoria, sensoriale ed intellettiva le aree del parco, almeno nelle zone non interessate da elevate pendenze di sentiero. In particolare l'area di base del versante, già parzialmente utilizzata per l'accesso ai soggetti disabili del limitrofo Istituto Einaudi, verrà potenziata e resa fruibile a tutti attraverso l'impostazione di leggii e tabelle per l'aumento dell'accessibilità ai contenuti, al fine di abbattere le barriere fisiche e di comprensione. Per favorire la fruibilità dell'area verde per gli utenti con disabilità visiva verrà inserita nei dispositivi multimediali interattivi una guida vocale che illustri le peculiarità del paesaggio e le singolarità del Parco Fluviale del Tevere, i punti di interesse artistici e storico culturali. Al fine di permettere agli utenti con disabilità intellettiva di approcciarsi ai beni ambientali valorizzati sarà realizzata un'interfaccia in linguaggio semplificato caratterizzato da testi con simboli wls/CAA (comunicazione aumentativa alternativa) adatti ai visitatori con disabilità intellettiva.

Nella parte di base del versante verranno eseguiti interventi di riprofilatura della topografia per permettere a persone affette da disabilità motoria di accedere in maniera agevole ai luoghi, almeno nelle porzioni a topografia più bassa.

Tali zone saranno raggiungibili agevolmente grazie all'apertura di un bypass nell'area della serpentina sentieristica presente ad ovest della cinta muraria, ed accessibile attraverso il varco preesistente sulle mura e di proprietà del richiedente.

### 6. UTILIZZO DI SISTEMI INNOVATIVI E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

L'approccio innovativo del progetto è garantito dall'utilizzo di nuove tecnologie quali sistemi informativi innovativi e multimediali (leggii interattivi) ottimizzati per tutte le disabilità, concepiti con lo scopo di aumentare la capacità attrattiva del bene e di rendere maggiormente fruibile al visitatore il suo patrimonio.

L'innovazione può favorire l'apprendimento e costituire una grande opportunità per la valorizzazione del patrimonio paesaggistico. A tal fine, si prevede l'allestimento di un totem multimediale, che consiste in un computer disponibile al pubblico, protetto da una struttura che ne renda impossibile la modifica delle impostazioni. Grazie all'interfaccia semplificata e al touch screen l'utente sarà in grado di navigare in completa autonomia all'interno delle sezioni di interesse che coinvolgeranno i turisti e gli studenti nella visita del parco.

Inoltre le metodologie applicate nel progetto consentiranno una drastica riduzione nell'uso di materiale cartaceo ed un risparmio energetico.

La presenza di una stazione meteo autonoma a celle solari permetterà l'invio di dati meteoclimatici in streaming a supporto della popolazione e del turista.

#### 7. STATO DEI LUOGHI DOPO L'INTERVENTO

In seguito all'intervento il visitatore avrà la possibilità di accedere liberamente alle aree verdi del nuovo parco e soprattutto di godere di punti di sosta e di osservazione del patrimonio paesaggistico presente. Il progetto infatti permetterà di liberare la visuale, adesso occlusa dalla vegetazione arbustiva, e di godere delle peculiarità panoramiche del colle. Sarà inoltre possibile avere una vista unica sulle strutture rinascimentali sommitali del Tempio di Santa Maria della Consolazione in ogni sua parte, non visibili attualmente né dal parco della rocca (a causa della presenza di vegetazione di alto fusto) né ovviamente dalle aree basali del giardino del Tempio.

Inoltre i materiali informativi caricati sui dispositivi multimediali ed in particolare l'applicazione di nuove tecnologie consentiranno un sostegno alla valorizzazione e alla fruizione delle aree verdi del parco e nella lettura del paesaggio grazie alla loro capacità di:

- attrarre nuova domanda di turisti e studenti e di ampliare quella esistente;
- rendere maggiormente efficace l'espressione comunicativa paesaggistica, favorendo il consolidamento e lo sviluppo della dimensione culturale, turistica, didattica del contesto rurale nel quale è inserita.

La riqualificazione e valorizzazione del parco e la connessione della rete sentieristica alla rete di mobilità ecologica regionale consentirà di avere ricadute benefiche sia per la popolazione locale (che godrà di un nuovo spazio verde) sia per i turisti e gli studenti (che potranno fruire inoltre di tutte le facilities di promozione didattica e turistica del paesaggio).

#### 8. QUADRO ECONOMICO DEFINITIVO

	QUADRO ECONOMICO GENERALE DEFINITIVO		
NR	Descrizione acquisto	Quantità	Euro Totali
А	LAVORI		•
A.1	IMPORTO DEI LAVORI COMPRENSIVO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	1	€ 99.448,24
A.2	ONERI DELLA SICUREZZA	1	€ 3.080,73
	COSTI DELLA SICUREZZA	1	€ 7.280,00
	IMPORTO DELLA MANODOPERA	1	€ 47.632,57
-	IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA (A.1-A.2-A.3-A.4)	1	€ 41.454,94
-	PERCENTUALE DI RIBASSO	1	0,00%
$\overline{}$	RIBASSO D'ASTA (A.1*A.6)	1	€ 0,00
	TOTALE DEI LAVORI RIBASSATO (A.1-A.7) SOMME A DISPOSIZIONE		€ 99.448,24
	LAVORI IN ECONOMIA		
-		I	
	FORNITURE/HARDWARE/SOFTWARE – FORNITURA DI ARREDI E POSA SEGNALETICA E REALIZZAZIONE SUPPORTI HARDWARE E		
	SOFTWARE PER MIGLIORAMENTO FRUIZIONE TURISTICA	1	€ 10.923,60
$\overline{}$	SUBTOTALE LAVORI IN ECONOMIA	<u> </u>	€ 10.923,60
-	SPESE TECNICHE		0.101020,00
-	INDAGINI SPECIALISTICHE	0	€ 0.00
	RILIEVI	0	€ 0,00
	PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICU-	U	€ 0,00
	REZZA, COMPRESI ONERI PREVIDENZIALI	1	€ 13.674,10
	SUBTOTALE SPESE INDAGINI, RILIEVI E PROGETTAZIONE		€ 13.674,10
-	ALLACCIAMENTI		C 10101 1,10
-	ALLACCIAMENTI	0	€ 0,00
	SUBTOTALE ALLACCIAMENTI		€ 0,00
-	IMPREVISTI, ACCANTONAMENTI, SPESE GENERALI		0 0,00
	IMPREVISTI	0	€ 0,00
	SPESE GENERALI	0	
-	INCENTIVO ART.113 DEL D.LGS 50/2016	0	
-	SUPPORTO AL RUP	0	1
	SPESE PER PUBBLICITA'	0	€ 0,00
-	SPESE PER ACQUISIZIONE CIG, BOLLI E VERSAMENTI	0	-
-	SUBTOTALE IMPREVISTI, ACCANTONAMENTI, SPESE GENERALI		€ 0,00
-	IVA/ONERI		2 0,00
-	IVA SUI LAVORI	1	€ 9.120,09
-	IVA SULLA MANODOPERA	1	-
-	IVA SU ONERI DELLA SICUREZZA	1	€ 677,76
	IVA SUI COSTI DELLA SICUREZZA	1	€ 1.601,60
	IVA SU LAVORI IN ECONOMIA	1	€ 1.001,00
	IVA SU SPESE TECNICHE	1	€ 3.008,30
-	SUBTOTALE IVA ED ONERI	<u>'</u>	€ 27.290,11
-	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 51.887,81
-	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		€ 151.336,05
1	TOTALE COMPLESSIVO (A+D)		€ 151,336,05

#### 9. CRONOPROGRAMMA

CRONOPROGRAMMA INTERVENTI												
Interventi	Mesi											
	mar-	apr-	mag-	giu-	lug-	ago-	set-	ott-	nov-	dic-	gen-	feb-
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	21	21
Progettazione esecutiva degli interventi												
Intervento n.1												
Intervento n.2												
Intervento n.3												