



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
 MESSA IN SICUREZZA DEL SISTEMA
 ACQUEDOTTISTICO DEL PESCHIERA PER
 L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO
 DI ROMA CAPITALE E DELL'AREA METROPOLITANA
 IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ING. PhD MASSIMO SESSA
 SUB COMMISSARIO ING.

aceq
 acqua
 ACEA ATO 2 SPA



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Ing. PhD Alessia Delle Site

SUPPORTO AL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Dott. Avv. Vittorio Gennari
 Sig.ra Claudia Iacobelli
 Ing. Barnaba Paglia

aceq
 Ingegneria
 e servizi



CONSULENTE
 Ing. Biagio Eramo

ELABORATO
A250 SIA R 001 1

Progetto di sicurezza e ammodernamento
 dell'approvvigionamento della città
 metropolitana di Roma
 "Messa in sicurezza e ammodernamento del sistema
 idrico del Peschiera",
 L.n.108/2021, ex DL n.77/2021 art. 44 Allegato IV

COD. ATO2 AAM10118

DATA **DICEMBRE 2021** SCALA

Sottoprogetto
NUOVO ACQUEDOTTO MARCIO – I LOTTO
DAL MANUFATTO ORIGINE AL SIFONE CERASO
 (con il finanziamento dell'Unione
 europea – Next Generation EU)  European Union

AGG. N.	DATA	NOTE	FIRMA
1	10/22	AGGIORNAMENTO ELABORATI MITE e CSSLPP	
2			
3			
4			
5			
6			

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA
 ED ECONOMICA**

TEAM DI PROGETTAZIONE

CAPO PROGETTO
 Ing. Angelo Marchetti

CONSULENTE
 I.R.I.D.E. s.r.l.

ASPETTI AMBIENTALI
 Ing. PhD Nicoletta Stracqualursi
 Ing. Viviana Angeloro

Hanno collaborato:
 Ing. Francesca Giorgi
 Ing. PhD Serena Conserva
 Ing. Simone Leoni
 Dott. Salvatore Esposito
 Geol. Simone Febo
 Geol. Filippo Arsie



STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Parte 1 – L'iniziativa: obiettivi,
 coerenze e conformità

INDICE

PARTE 1 - L'iniziativa: Obiettivi, coerenze e conformità.....	1
1 L'intervento e le procedure di valutazione ambientale.....	1
2 Le motivazioni alla base dell'iniziativa: Obiettivi e criticità	11
2.1 Obiettivi e criticità sotto il profilo tecnico	11
2.2 Obiettivi e criticità sotto il profilo ambientale	13
3 Le conformità e le coerenze	16
3.1 L'individuazione degli strumenti di pertinenza all'opera	16
3.2 Le conformità con il sistema dei vincoli e delle tutele	17
3.2.1 Beni culturali e Beni paesaggistici	18
3.2.2 Aree naturali protette e aree della Rete Natura 2000	28
3.2.3 Aree soggette a vincolo idrogeologico	30
3.3 Le coerenze e conformità con la pianificazione	31
3.3.1 Aspetti generali	31
3.3.2 La pianificazione territoriale	32
3.3.2.1 Il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	32
3.3.2.2 Il Piano Territoriale Provinciale Generale	44
3.3.3 La pianificazione a livello locale	49
3.3.3.1 PRG del Comune di Marano Equo	49
3.3.3.2 PRG del Comune di Arsoli	50
3.3.3.3 PRG del Comune di Roviano	52
3.3.3.4 PRG del Comune di Anticoli Corrado	53
3.3.3.5 PRG del Comune di Mandela	53
3.3.4 Verifica di conformità e coerenza	55

PARTE 1 - L'iniziativa: Obiettivi, coerenze e conformità

1 L'intervento e le procedure di valutazione ambientale

Il presente Studio di Impatto Ambientale è riferito al Progetto di fattibilità tecnica ed economica del Nuovo Acquedotto Marcio - I lotto dal Manufatto Origine al Sifone Ceraso.

Considerando che il progetto in esame rientra tra le opere del PNRR, in merito a ciò si fa riferimento al decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 (in Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 129 del 31 maggio 2021 - Edizione straordinaria), coordinato con la legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108 recante: «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.».

Nello specifico, l'intervento si inserisce nella seguente Missione del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR):

Missione M2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA
Componente C4: TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA
M2C4.4: GARANTIRE LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE LUNGO L'INTERO CICLO E IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' AMBIENTALE DELLE ACQUE INTERNE E MARITTIME
Investimento 4.1: Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico

Il Sistema Marcio attuale fa parte dell'articolata rete di acquedotti e fonti locali che assicurano l'approvvigionamento idrico ATO2 – Lazio Centrale Roma gestito da Acea Ato2 S.p.A. Sono parte della rete:

- sistema Marcio;
- sistema Peschiera-Capore;
- sistema Appio-Alessandrino;
- acquedotto Vergine;
- sistema Simbrivio;
- acquedotto Doganella;
- acquedotto riserva di Bracciano;

- impianto di potabilizzazione di Grottarossa;
- oltre 250 fonti locali.

Nello specifico, il Sistema Marcio attuale, con una portata variabile tra 2.900 l/s e 5.300 l/s, rappresenta circa il 20% dell'acqua necessaria per l'approvvigionamento idrico dell'ATO2 e circa il 25% della risorsa destinata alla Capitale e riveste pertanto un'importanza strategica.

L'oggetto dell'intervento è la realizzazione della prima fase funzionale di un nuovo sistema acquedottistico che miri al perseguimento di obiettivi connessi al ripristino della piena funzionalità ed efficienza del sistema di adduzione esistente, alla garanzia di un'adeguata protezione igienico – sanitaria della risorsa trasportata, all'eliminazione delle perdite idriche che attualmente affliggono entrambi gli acquedotti esistenti, alla realizzazione di un sistema in grado di addurre l'intera portata di concessione ed alla tutela di una idonea flessibilità, ispezionabilità, monitorabilità e manutenibilità al sistema.

Allo scopo di perseguire gli obiettivi ed i requisiti sopra descritti e nell'ottica della massima resilienza, la totalità della nuova infrastruttura, all'interno della quale ricade la prima fase funzionale di progetto, sarà composta da una doppia tratta acquedottistica che si sviluppa secondo due tracciati denominati TR2 e TR4, connessi con il sistema esistente nei pressi del Manufatto Origine degli Acquedotti e in prossimità del manufatto di Casa Valeria, ed è stata dimensionata nella sua interezza al fine di aumentare il carico idraulico disponibile al Nodo di Tivoli di circa 35 metri, in condizioni ordinarie.

La prima fase funzionale del Nuovo Acquedotto Marcio prevede la realizzazione di una prima tratta di tale sistema che permette di derivare l'attuale portata del sistema tra il manufatto origine esistente e un nodo di connessione situato all'altezza di un manufatto appartenente al sistema oggi in esercizio, denominato sifone Ceraso. Con tale prima fase viene consentita una più efficace gestione dei contributi in arrivo dalle diverse direttrici sorgenti del sistema di captazione, oltre dotare il sistema di una ridondanza di soluzioni di approvvigionamento nella sua parte iniziale.

Tra le motivazioni poste alla base del progetto del Nuovo Acquedotto Marcio figura l'importanza prioritaria dell'opera per il superamento dei rischi insiti nell'approvvigionamento idropotabile dell'area metropolitana romana che coinvolge fasce del territorio di ATO2, più o meno ampie a seconda dei casi deficitari di

portata derivanti dall'interruzione prolungata dell'esercizio di una o di entrambe le condotte dell'Acquedotto Marcio.

Tale priorità è motivata dalle seguenti considerazioni:

- vetustà del sistema Acquedottistico Marcio esistente ed in particolare il II acquedotto, con presenza di dissesti strutturali locali più o meno estesi. Entrambi gli acquedotti I Marcio e II Marcio, realizzati con tecnologie ad oggi ampiamente superate, hanno da tempo esaurito la vita utile di progetto stimata con un'analogia ai criteri di riferimento della progettazione di nuove Opere;
- insufficiente robustezza: l'attuale assetto del sistema Acquedottistico Marcio presenta una mancanza intrinseca di robustezza rispetto ad eventi accidentali in grado di compromettere la capacità di trasporto dell'infrastruttura o di provocare una contaminazione della risorsa trasportata;
- vulnerabilità alla qualità delle acque: il sistema attuale risulta vulnerabile per quanto riguarda la qualità delle acque per le caratteristiche intrinseche delle Opere di adduzione in parte aggravatisi nel tempo con la trasformazione del contesto antropico circostante ed in particolare per lo sviluppo urbanistico dei centri abitati della valle dell'Aniene;
- difformità impiantistiche: il sistema, nella sua configurazione attuale, presenta difformità impiantistiche rispetto agli standard richiesti per un corretto esercizio. I luoghi di governo distribuiti lungo i 27 km di sviluppo degli acquedotti esistenti risultano essere distanti anche parecchi chilometri l'uno dall'altro e spesso difficilmente accessibili con mezzi e attrezzature. Inoltre, i dispositivi di governo delle acque, ed in particolare degli organi di sezionamento e scarico (paratoie) del flusso idrico, hanno scarsa funzionalità con conseguenti limitazioni sulle possibilità di governo degli acquedotti;
- limitata possibilità di ispezione: il sistema acquedottistico ha limitata possibilità di ispezione degli acquedotti causata dalle carenze dei sezionamenti, degli scarichi e conseguente impossibilità di monitorare lo stato di conservazione delle strutture e di programmare qualsiasi intervento manutentivo preventivo. Inoltre, stante l'importanza che il sistema riveste nell'ambito dell'approvvigionamento idrico di Roma non è possibile effettuare prolungati fuori servizio;
- la capacità di trasporto del sistema acquedottistico esistente risulta essere di 5,3 m³/s (3,2 m³/s del I Acquedotto Marcio e 2,1 m³/s del II Acquedotto Marcio), ossia inferiore di 1,9 m³/s rispetto alla concessione di 7,2 m³/s rilasciata per l'approvvigionamento idrico. Inoltre, nella configurazione attuale, non è possibile avere misure atte ad ottenere un attendibile esatto bilancio idrico del sistema.

Come detto, in virtù della sua funzionalità, l'acquedotto Marcio riveste un ruolo importante all'interno della rete e la portata trasportata dal Sistema Marcio nell'esercizio ordinario e quotidiano non è rimpiazzabile senza causare disagi nella zona est/sud-est dell'Area Metropolitana di Roma, senza tenere in considerazione la gravità dei disservizi che si avrebbero in 16 comuni dell'ATO2 posti a est/sud-est di Roma la cui alimentazione è resa possibile esclusivamente dal suddetto Sistema.

Dalla situazione sopra rappresentata, emerge la necessità di realizzare la nuova infrastruttura per il trasporto della portata derivata dal Manufatto di Partenza degli Acquedotti dell'Acqua Marcia fino ai manufatti di arrivo presso Tivoli, e quindi alla Città di Roma ed ai Comuni di ATO2.

La realizzazione del Nuovo Acquedotto Marcio riveste dunque carattere necessario e urgente e mira direttamente al perseguimento di alcuni obiettivi e consente di raggiungerne indirettamente altri, nel lungo periodo.

Tra i principali obiettivi, quelli diretti sono connessi alla necessità di ottimizzare il sistema di trasporto attraverso la realizzazione di un sistema di condotte dal Manufatto Origine fino ai manufatti di arrivo presso il nodo di Tivoli:

- 1) ripristinare la piena funzionalità ed efficienza del sistema esistente;
- 2) garantire idonea protezione igienico-sanitaria alla risorsa trasportata;
- 3) eliminare le perdite idriche;
- 4) consentire il transito della totalità della portata di concessione al manufatto di Casa Valeria, idonea a garantire l'alimentazione in assoluta sicurezza di tutte le Opere a valle
- 5) garantire una idonea flessibilità, ispezionabilità, monitorabilità e manutenibilità.

Tra i principali obiettivi, quelli indiretti sono connessi a:

- 6) recupero del carico idraulico attualmente disperso lungo il percorso dai due acquedotti a causa delle intrinseche caratteristiche della modalità di trasporto dei sistemi esistenti;
- 7) possibilità di utilizzo della risorsa per approvvigionare aree attualmente servite tramite il ricorso a fonti locali, da sottoporre a trattamento per essere utilizzate;
- 8) predisposizione a futuro utilizzo del carico idraulico preservato per usi non direttamente connessi con il funzionamento delle esistenti infrastrutture di valle.

- 9) la flessibilità, negli anni futuri, di poter disporre al nodo di Tivoli di parte della portata addotta dal Nuovo Acquedotto Marcio con la piezometrica di arrivo al nodo (280 m s.l.m.) e non solo con quella ad oggi disponibile (circa 255 m s.l.m.).

Dal punto di vista strettamente procedurale-ambientale, il riferimento normativo è rappresentato dal Testo unico ambientale D.lgs. 152/06 e smi con particolare riferimento alle novità introdotte dal D.lgs. 104/17. Il testo unico, infatti, disciplina le principali procedure in termini di valutazioni ambientali (con particolare riferimento alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ed alla Verifica di Assoggettabilità alla VIA (VA)).

Il presente Studio di Impatto Ambientale, nello specifico, è volto all'analisi degli impatti potenziali derivanti dalla realizzazione e gestione della prima fase funzionale del Nuovo Acquedotto Marcio, in coerenza a quanto disposto dalla normativa sulle modalità di redazione degli studi di impatto ambientale.

Lo studio è strutturato in 7 parti, che raccolgono rispettivamente:

1. L'iniziativa: obiettivi, coerenze e conformità con particolare riferimento alle motivazioni e agli studi volti al dimensionamento dell'intervento. Ruolo importante assume la determinazione degli obiettivi del progetto da intendere sia per gli aspetti tecnico-funzionali sia per quelli ambientali.
2. Lo scenario di base. È il punto di base di ogni analisi e ad esso ci si riferisce sia nella fase di progettazione che di analisi ambientale e di non trascurabile importanza anche per il monitoraggio. Nello stato di fatto ovviamente sono presenti anche le opere oggetto di potenziamento.
3. Opzione zero e alternative. Le soluzioni progettuali non sono figlie di un teorema matematico ma frutto della comparazione di più ipotesi la cui ottimizzazione porta a definire l'ipotesi ottimale. Dal confronto si perviene alla soluzione migliore ovvero quella che ottimizza i diversi parametri che incidono sulla sua funzionalità ed inserimento ambientale.
4. L'Assetto futuro e l'intervento. È l'opera ovvero il progetto della stessa e tutte le elaborazioni relative alla sua costruzione. Sarà questa sezione della documentazione a fare da punto di scambio e di convergenza delle varie elaborazioni del rapporto opera-ambiente.
5. Gli impatti della cantierizzazione. Molte attenzioni sono poste a questo argomento e la struttura delle informazioni correlate a questo tema dovrà essere un dinamico flusso informativo tra gli aspetti ambientali e quelli tecnici del progetto. È un momento proprio delle valutazioni tecnico/ambientali di dettaglio.

6. Gli impatti delle opere e dell'esercizio. Sono qui raccolte le principali attenzioni: dagli impatti ambientali, alle mitigazioni, agli effetti cumulativi, ecc.
7. Lo stato *post-operam*. È di fondamentale importanza valutare gli effetti sull'ambiente non solo prima dell'inserimento dell'intervento nel contesto ambientale ma anche nella fase di *post-operam*. In questa parte vengono trattate le principali peculiarità dell'ambiente di riferimento e le scelte del progetto ai fini di un corretto inserimento paesaggistico. Vengono inoltre valutati i potenziali rischi da incidente rilevante ed il rapporto tra l'opera e l'ambiente relativamente ai vari fattori ambientali analizzate (popolazione umana e salute, biodiversità, suolo e uso del suolo, geologia e acque atmosfera, paesaggio, rumore e vibrazioni).

Parti

- SIA **P1** **L'iniziativa: obiettivi, coerenze e conformità**
- P1.1** L'intervento e la procedura di valutazione ambientale
 - P1.2** Le motivazioni alla base dell'iniziativa: obiettivi e criticità
 - P1.2.1** Obiettivi e criticità sotto il profilo tecnico
 - P1.2.2** Obiettivi e criticità sotto il profilo ambientale
 - P1.3** Le conformità e le coerenze
 - P1.3.1** L'individuazione degli strumenti di pertinenza all'opera
 - P1.3.2** Le conformità con la pianificazione e con il sistema dei vincoli
 - P1.3.3** Le coerenze con gli obiettivi di pianificazione

SIA **P2** **Lo scenario di base**

P2 . 1 L'acquedotto Marcio esistente

P2 . 1 . 1 Gli acquedotti romani

P2 . 1 . 2 La nascita dell'acquedotto Marcio

P2 . 1 . 3 Il complesso sorgentizio dell'acqua Marcia

P2 . 1 . 4 L'acquedotto attuale: la dimensione fisica

P2 . 1 . 5 L'acquedotto attuale: la dimensione operativa

P2 . 2 Il contesto ambientale

P2 . 2 . 1 A – Popolazione e salute umana

P2 . 2 . 2 B - Biodiversità

P2 . 2 . 3 C – Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

P2 . 2 . 4 D - Geologia e acque

P2 . 2 . 5 E – Atmosfera: aria e clima

P2 . 2 . 6 F – Sistema paesaggistico: paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali

P2 . 2 . 7 G1 - Rumore

P2 . 2 . 8 G2 - Vibrazioni

SIA **P3** **Opzione zero e alternative**

P3 . 1 Opzione zero

P3 . 1 Metodologia per la definizione delle alternative

P3 . 1 Definizione delle alternative

P3 . 1 Sintesi dell'analisi multicriteria

SIA **P4** **L'assetto futuro e l'intervento**

- P4.1** Descrizione generale dell'opera prevista in progetto
 - P4.1.1** Descrizione del progetto e suddivisione in lotti
 - P4.1.2** Descrizione dei macrotratti
 - P4.1.3** Descrizione dei manufatti
- P4.2** Funzionamento idraulico
- P4.3** Cantierizzazione
 - P4.3.1** Le aree di cantiere
 - P4.3.2** La gestione ed il bilancio dei materiali
 - P4.3.3** Tecniche e modalità di realizzazione dell'opera
 - P4.3.4** Le attività ed i tempi di realizzazione

SIA **P5** **Gli impatti della cantierizzazione**

- P5.1** La metodologia utilizzata dell'analisi degli impatti
- P5.2** Schematizzazione delle azioni di progetto costruttive
- P5.3** Significatività degli impatti di cantiere
 - P5.3.1** A – Popolazione e salute umana
 - P5.3.2** B - Biodiversità
 - P5.3.3** C – Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare
 - P5.3.4** D – Geologia e acque
 - P5.3.5** E – Atmosfera: aria e clima
 - P5.3.6** F – Sistema paesaggistico: paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali
 - P5.3.7** G1 - Rumore
 - P5.3.8** G2 - Vibrazioni
- P5.4** Le azioni di prevenzione e mitigazione in fase di cantiere

SIA **P6** **Gli impatti delle opere e dell'esercizio**

P6.1 Schematizzazione delle azioni di progetto fisiche ed operative

P6.2 Significatività degli impatti di esercizio

P6.2.1 A – Popolazione e salute umana

P6.2.2 B - Biodiversità

P6.2.3 C – Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

P6.2.4 D – Geologia e acque

P6.2.5 E – Atmosfera: aria e clima

P6.2.6 F – Sistema paesaggistico: paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali

P6.2.7 G1 - Rumore

P6.2.8 G2 - Vibrazioni

P6.3 Le ottimizzazioni progettuali dal punto di vista ambientale

SIA **P7** **Lo stato post-operam**

P7.1 Il ruolo dell'iniziativa nel contesto ed i principali obiettivi

P7.2 Le coerenze esterne ed interne al progetto

P7.3 Le principali peculiarità dell'ambiente di riferimento

P7.4 Le scelte del progetto e le soluzioni adottate per un corretto inserimento paesaggistico

P7.5 Gli effetti cumulati

P7.6 Rischio incidenti rilevanti

P7.7 Il rapporto opera - ambiente

P7.8 Il monitoraggio

Figura 1-1 Struttura dello studio di impatto ambientale

Si specifica che, per i contenuti di cui sopra, si è fatto riferimento alle linee guida SNAP (Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente) relative alle norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale del 2020.

2 Le motivazioni alla base dell’iniziativa: Obiettivi e criticità

2.1 Obiettivi e criticità sotto il profilo tecnico

Nella logica di assegnare sempre con maggiore enfasi al processo progettuale una modalità di evoluzione che si basi su quella che si potrebbe definire “progettazione per obiettivi” nel presente studio, assume un ruolo di primaria importanza l’individuazione, l’interpretazione e la caratterizzazione degli “obiettivi di progetto”. Con ciò si sottolinea che si vuole intendere un’analisi a 360 gradi ovvero non limitare la caratterizzazione e sistematizzazione delle motivazioni dell’intervento ai soli aspetti tecnico-funzionali ma estendendo ciò anche a quelli ambientali.

In questi paragrafi, pertanto, si esegue questa lettura del progetto distinguendo per praticità e per vocazione gli obiettivi tecnici e funzionali da quelli ambientali e sociali.

Per i primi, si sottolinea l’importanza di un’analisi specifica in quanto essi sono tutt’altro che scontati, ovvero se da un lato rappresentano il “core business” dell’iniziativa insita nella natura stessa della proposta dall’altro hanno un significativo effetto certamente sociale ma tale da individuare ottimizzazioni anche per la qualità ambientale e di vivibilità del territorio nel quale si inserisce l’opera.

A tale riguardo è possibile individuare dei Macro Obiettivi Tecnici, declinati sul caso specifico in esame, da cui discernono diversi Obiettivi Specifici Tecnici, in una struttura ad albero.

Gli obiettivi del progetto sono spesso conseguenza delle criticità riscontrate allo stato attuale. Nel caso in specie si fa presente come l’acquedotto Marcio esistente abbia una serie di problematiche tecnico-funzionali che si riversano sul mancato rispetto delle esigenze e sicurezza per la collettività che usufruisce del servizio.

In particolare, le maggiori difficoltà sono legate all’impossibilità pratica di effettuare una regolazione e separazione delle portate delle diverse sorgenti a monte, cioè dei due collettori sorgenti Alte e Basse. Infatti, presso il manufatto origine, nella situazione attuale, le portate provenienti dai collettori sorgenti Alte e Basse si mescolano e non vi è possibilità di separare gli apporti dei due collettori.

Ciò comporta che in caso di intorbidimento anche di una sola sorgente, vista l’impossibilità di scaricare direttamente presso la sorgente stessa, vi sarà un intorbidimento di tutta la portata collettata al manufatto origine ed immessa in entrambi gli acquedotti. Gli scarichi presenti sugli acquedotti in grado di smaltire l’intera portata sono di fatto solo due: Ponte Anticoli e Fiumerotto.

Quanto detto evidenzia limiti gestionali per l'opera acquedottistica esistente con possibili pesanti disservizi in caso di fenomeni d'inquinamento anche per un solo gruppo sorgentizio.

Negli anni 1995 e 1996 sono state eseguite le ispezioni dei due acquedotti messi, allo scopo, alternativamente fuori servizio. Le ispezioni hanno confermato il maggiore stato di degrado del II Acquedotto che, al contrario del I, non è stato mai oggetto di precedenti ristrutturazioni sostanziali.

Inoltre, alcuni scarichi minori e dei relativi organi di manovra non risultano oggi idonei limitando la flessibilità gestionale del sistema acquedottistico.

Inoltre, il tracciato plano-altimetrico dei due acquedotti è gravato da una serie di problematiche relative alla capacità di garantire un'adeguata protezione igienico-sanitaria della risorsa trasportata.

L'adduzione idrica a superficie libera in canalizzazioni interrato realizzate in muratura presenta, per sue caratteristiche intrinseche, una maggiore vulnerabilità rispetto a possibili fenomeni di infiltrazione rispetto al trasporto in pressione. I due acquedotti esistenti attraversano, per gran parte del loro tracciato, aree a bassa copertura esponendo quindi la risorsa idrica trasportata al possibile rischio di contaminazioni da agenti esterni.

Tale aspetto è ulteriormente aggravato dal contesto antropico circostante, caratterizzato in diversi punti da una elevata densità abitativa e dallo sviluppo urbanistico subito dai centri abitati della Media Valle dell'Aniene.

Inoltre, la vicinanza al Fiume Aniene espone i due acquedotti esistenti al rischio di esondazione ed alle possibili conseguenti problematiche di contaminazione delle portate addotte.

In ultimo, l'esistente sistema acquedottistico Acqua Marcia è oggi afflitto da problematiche operative e funzionali dovute alla scarsa flessibilità gestionale dei due acquedotti e, in alcuni casi, anche alla limitata funzionalità delle opere di governo delle acque (con particolare riferimento agli organi di sezionamento e scarico del flusso idrico che rendono difficoltoso il controllo e la ripartizione delle portate tra le due canalizzazioni).

Data inoltre l'insostituibilità che il sistema Acqua Marcia riveste oggi nell'ambito dell'approvvigionamento idrico di Roma, e vista la limitata e differente capacità di trasporto massima dei due acquedotti, non è attualmente possibile effettuare fuori-servizio necessari allo svolgimento di interventi di manutenzione sul singolo acquedotto con durata prolungata.

Stante le criticità dell'acquedotto esistente, così come sopra esposte, in linea generale è stato possibile individuare i seguenti Macro Obiettivi Tecnici correlati all'opera in progetto:

- MOT.01 Ripristinare la funzionalità e l'efficienza del sistema esistente;
- MOT.02 Monitorare nel tempo la funzionalità del sistema;

Secondo quanto sopra esposto, è quindi possibile far corrispondere, ad ogni Macro Obiettivo Tecnico uno o più Obiettivi Specifici. Di seguito si riportano quelli individuati in relazione all'intervento in esame.

MOT.01 - Ripristinare la funzionalità e l'efficienza del sistema esistente

- OST.1.1 garantire idonea protezione igienico-sanitaria alla risorsa trasportata, essendo il sistema attuale esposto a rischi idrologici, idrogeologici e gravato da una crescente pressione antropica. Tale obiettivo è garantito grazie al sistema in pressione previsto dal progetto.
- OST.1.2 eliminare le perdite idriche;
- OST.1.3 consentire il transito della totalità della portata di concessione, idonea a garantire l'alimentazione in assoluta sicurezza di tutte le Opere a valle;
- OST.1.4 garantire il fabbisogno idropotabile dell'area metropolitana di Roma (ATO2).

MOT.02 - Monitorare nel tempo la funzionalità del sistema;

- OST.2.1 garantire una idonea flessibilità del sistema;
- OST.2.2 garantire una idonea ispezionabilità del sistema;
- OST.2.3 garantire una idonea monitorabilità del sistema;
- OST.2.4 garantire una manutenibilità al sistema.

2.2 Obiettivi e criticità sotto il profilo ambientale

In analogia a quanto visto dal punto di vista tecnico, nell'ottica di una progettazione integrata e sostenibile sono stati definiti gli obiettivi ambientali e sociali che insieme a quelli tecnici costituiscono gli "obiettivi di progetto".

Con la finalità di valutare la compatibilità del progetto sotto il profilo ambientale, sono stati definiti i cosiddetti obiettivi ambientali, sotto riportati, distinguendoli, come fatto per quelli tecnici, in Macro Obiettivi ed Obiettivi Specifici.

In linea generale è possibile individuare i seguenti Macro Obiettivi Ambientali:

- MOA.01 Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale;
- MOA.02 Tutelare il benessere sociale;
- MOA.03 Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo;
- MOA.04 Ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo
- MOA.05 Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali

Secondo quanto sopra esposto è quindi possibile far corrispondere, ad ogni Macro Obiettivo Ambientale diversi Obiettivi Specifici, di seguito individuati.

MOA.01 - Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale

- OSA.1.1 Garantire un'adeguata tutela del patrimonio culturale: obiettivo del progetto è quello di tutelare il patrimonio culturale circostante l'area di intervento, minimizzando/escludendo le interferenze con i principali elementi paesaggistici, archeologici ed architettonici vincolati e di interesse;
- OSA.1.2 Progettare opere coerenti con il paesaggio: il tracciato previsto deve essere il più possibile compatibile con il paesaggio circostante, in particolare con gli elementi di caratterizzazione del paesaggio di pregio ossia quegli elementi strutturanti il paesaggio.
- OSA.1.3 Migliorare la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale: il progetto dovrà il più possibile prediligere soluzioni che permettano la fruibilità dei luoghi caratterizzanti l'area di interesse.

MOA.02 - Tutelare il benessere sociale

- OSA.2.1 Tutelare la salute e la qualità della vita: obiettivo del progetto è quello di tutelare la salute dell'uomo ed in generale la qualità della vita;
- OSA.2.2 Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici: il presente obiettivo vuole eliminare il più possibile le interferenze tra il progetto e le aree classificate come a pericolosità idraulica e da frane;
- OSA.2.3 Minimizzare il disturbo durante la realizzazione dell'opera: obiettivo del progetto è quello di ridurre il più possibile le emissioni atmosferiche ed acustiche durante le fasi di cantiere.

MOA.03 - Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo

- OSA.3.1 Preservare la qualità delle acque: obiettivo del progetto è quello di tutelare la qualità delle acque che potrebbero essere inquinate dalle attività in esercizio;
- OSA.3.2 Contenere il consumo di suolo in particolare nelle aree sensibili: nella realizzazione del nuovo acquedotto Marcio l'obiettivo è quello di minimizzare il consumo di suolo, in particolare rispetto alle aree a destinazione agricola specifica;
- OSA.3.3 Minimizzare la quantità dei materiali consumati ed incrementare il riutilizzo: l'obiettivo è quello di cercare di riutilizzare il più possibile il materiale scavato in modo da minimizzare il consumo di risorse riducendo gli approvvigionamenti da cava;

MOA.04 - Ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo

- OSA.4.1 Minimizzare la produzione dei rifiuti: allo stesso modo dell'obiettivo precedente, in questo caso si intende minimizzare la produzione di rifiuti e quindi minimizzare i quantitativi di materiale da smaltire, favorendo il riutilizzo dello stesso nell'opera stessa di progetto o presso impianti di recupero o siti di deposito definitivo.

MOA.05 - Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali

- OSA.5.1 Conservare e tutelare la biodiversità: l'obiettivo riguarda la tutela della biodiversità attraverso la minimizzazione dell'occupazione di aree naturali e semi naturali al fine di non alterare gli habitat naturali presenti sul territorio.

3 Le conformità e le coerenze

3.1 L'individuazione degli strumenti di pertinenza all'opera

Il contesto pianificatorio di riferimento preso in esame, in quanto utile a determinare informazioni ed elementi pertinenti all'opera di progetto sarà riassunto in tabelle riepilogative (Tabella 3-1 e Tabella 3-2).

Pianificazione ordinaria generale		
Ambito	Strumento	Estremi di approvazione
Regionale	PTPR Regione Lazio	D.C.R. n.5 del 21/04/2021
Provinciale	PTPG Provincia di Roma	D.C.P. n.1 del 18/01/2010
Comunale	PRG Comune di Marano Equo	DCR. n.2752 del 03/03/1990 - 1° variante adoz. 10/2002
	PRG Comune di Arsoli	DCR n.6763 del 09/10/1984
	PRG Comune di Roviano	DCR n.1800 del 13/04/1983
	PRG Comune di Anticoli Corrado	DCR n.891 del 24/12/1987
	PRG Comune di Mandela	DCR n. 5659 del 11/10/1983 - variante in istruttoria alla Regione

Tabella 3-1 Strumenti di pianificazione ordinaria generale

Pianificazione separata – Settore ambientale		
Ambito	Strumento	Estremi di approvazione
Regionale	Piano Regionale delle attività estrattive	Delibera di Consiglio Regionale n. 609/2010
	Piano per il Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Lazio (PRQA)	Deliberazione del Consiglio Regionale 10 dicembre 2009, n.66 (con Deliberazione della Giunta Regionale n. 539 del 04/08/2020 è stato adottato lo schema di aggiornamento del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria)
	Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	Deliberazione del Consiglio Regionale n. 17 del 4/4/2012
	Piano Gestione Alluvioni (PGRA)	Determinazione numero G13539 del 05/11/2015
	Piano di tutela delle acque della Regione Lazio (PTAR)	Deliberazione del Consiglio Regionale n. 42 del 27 settembre 2007

Tabella 3-2 Strumenti di pianificazione ordinaria generale – Settore ambientale

Si specifica come gli strumenti di pianificazione appartenenti al settore ambientale verranno trattati, per semplicità e logiche di analisi, internamente ai singoli fattori ambientali cui questi piani si riferiscono. Per i dettagli si rimanda alla Parte 2 del presente SIA.

Mentre, in merito alla pianificazione ordinaria generale, nei successivi paragrafi si riporta l'analisi delle coerenze e conformità tra il progetto ed i Piani vigenti.

3.2 Le conformità con il sistema dei vincoli e delle tutele

L'analisi del contesto pianificatorio di riferimento preso in esame, assieme al sistema dei vincoli e delle tutele, permette di stabilire le relazioni intercorrenti tra gli elementi del suddetto quadro e l'area oggetto dell'intervento di progetto.

La ricognizione dei vincoli e delle aree soggette a disciplina di tutela è stata operata sulla base delle informazioni tratte dalle seguenti fonti conoscitive:

La ricognizione dei vincoli e delle aree soggette a disciplina di tutela è stata operata sulla base delle informazioni tratte dalle seguenti fonti conoscitive:

- MiC - Ministero delle Cultura, portale *Vincoli in rete*, Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico, è la banca dati a riferimento geografico su scala nazionale del MiC per la tutela dei beni culturali, nella quale possono essere visualizzate e consultate le informazioni relative ai vincoli definiti dal D.Lgs 42/2004 art. 10.
- *Piano Territoriale Paesaggistico Regionale – PTPR -*, e segnatamente la *Tavola C Beni del patrimonio Naturale e Culturale* al fine di verificare le informazioni sui beni appartenenti al patrimonio culturale di cui al D.Lgs 42/2004 art. 10.
- *Piano Territoriale Paesaggistico Regionale – PTPR -*, e segnatamente la *Tavola B Beni Paesaggistici*, al fine di individuare la localizzazione dei Beni paesaggistici tutelati ai sensi della Parte III del D.lgs. 42/2004 e smi e segnatamente gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del D.lgs. 42/2004 e smi e le aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del citato Decreto.
- *Geoportale Nazionale*: a cura del MiTE (Ministero della Transazione Ecologica) al fine di individuare le Aree naturali protette ed aree della Rete Natura 2000.
- *Cartografia del Vincolo Idrogeologico* della Regione Lazio acquisita dai rispettivi Comandi Provinciali del CFS - Provincia di Roma.

Gli elaborati grafici “Carta dei Vincoli e delle Tutele” e “Carta delle aree naturali protette e altre aree di interesse conservazionistico” sono redatti al fine di individuare graficamente tutti i beni culturali e le aree oggetto di vincolo paesaggistico di cui al DLgs42/2004 e smi, nonché le aree naturali protette di cui alla Legge 394/91 e i siti della Rete Natura 2000.

In ultimo l’elaborato “Carta del vincolo idrogeologico” è redatto al fine di restituire il mosaico delle carte acquisite dalla Regione Lazio inerenti il vincolo idrogeologico.

3.2.1 Beni culturali e Beni paesaggistici

Beni culturali

Per quanto concerne i beni di interesse culturale dichiarato di cui alla Parte II del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, si riporta nella figura seguente, la localizzazione dei beni presenti nelle vicinanze dell’area di intervento.

Tali informazioni sono state ricavate dalla consultazione del sistema informativo territoriale della Carta del Rischio, consultabile all’interno del portale dedicato vincoli in rete del MiC e dalla consultazione del PTPR segnatamente alla Tavola C, ai fini di individuare i beni culturali tutelati ai sensi dell’art.10 del D.Lgs 42/2004.

Con riferimento alla Tavola C del PTPR (cfr. Figura 3-1) il progetto e le aree di cantiere intercettano i seguenti beni del patrimonio culturale:

- va_0802 – Via Sublacensis
- va_0637 – Via Valeria
- sistema agrario a carattere permanente
- sp_041 - schema piano regionale dei parchi
- pascoli, rocce, aree nude

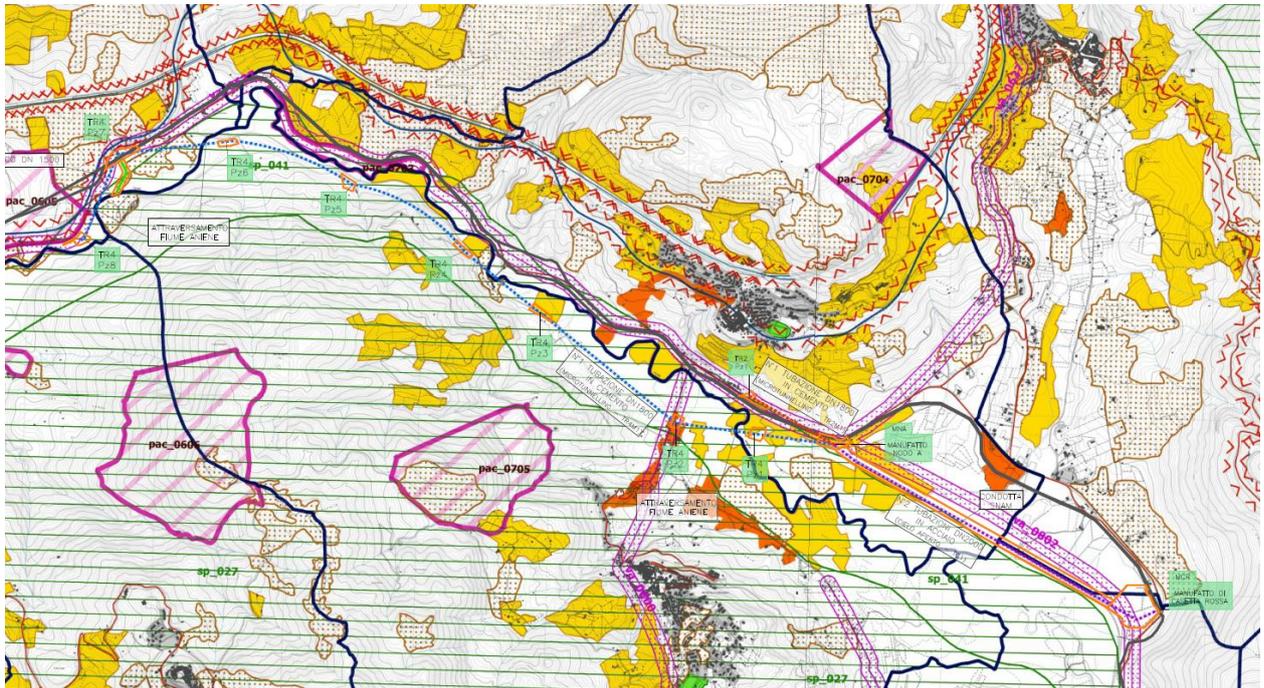


Figura 3-1 Stralcio Tavola C del PTPR Lazio

Inoltre, si evidenzia che nessun bene architettonico od archeologico indicato sul portale Vincoli in Rete e cura del MiC risulta interferito dall'opera in progetto (cfr. Figura 3-2 e Figura 3-3).

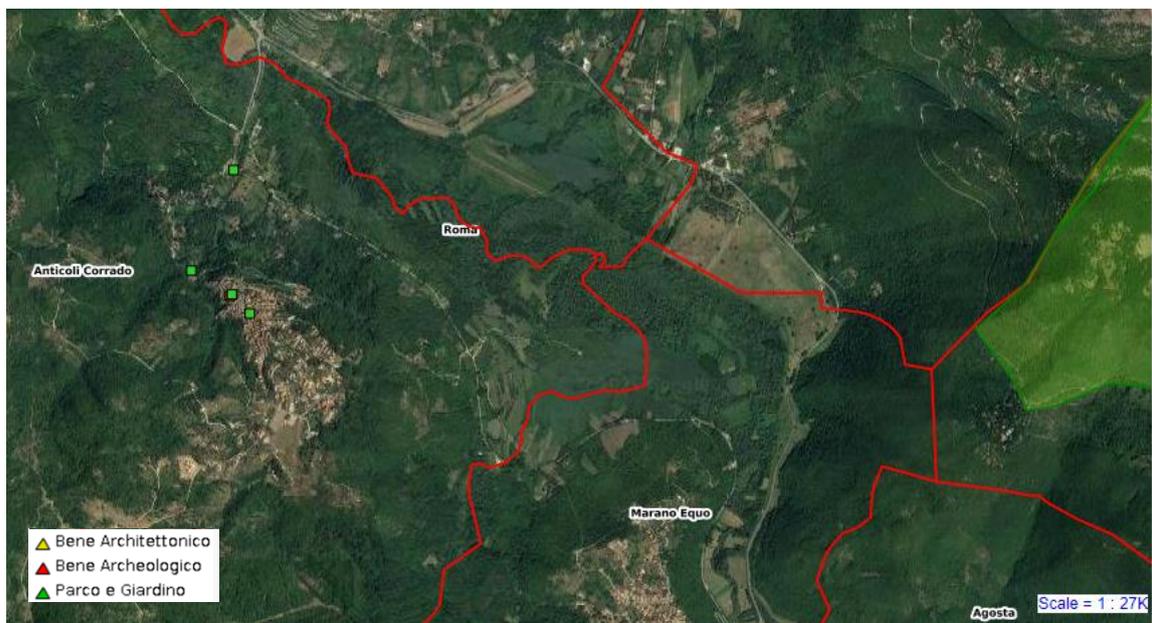


Figura 3-2 Stralcio della carta del Rischio, MiC - Vincoli in rete – Area del tracciato acquedotto Marcio nei comuni di Marano Equo – Arsoli – Roviano - Anticoli Corrado



Figura 3-3 Stralcio della carta del Rischio, MiC Vincoli in rete – Area del tracciato acquedotto Marcio nei comuni di Anticoli Corrado –Mandela

Beni paesaggistici

Il territorio circostante, su cui insiste l'intervento in oggetto, si connota per la presenza dei seguenti Beni Paesaggistici, secondo la Tavola B del PTPR, suddivisi in:

- vincoli dichiarativi, ovvero Beni individuati secondo l'art. 134 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 42/2004, immobili e aree con dichiarazione di notevole interesse pubblico" di cui l'art. 136; individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- vincoli ricognitivi di Legge, cioè i Beni tutelati dell'art. 134 comma 1 lettera b) aree di cui all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004;
- vincoli ricognitivi di Piano, cioè i Beni tipizzati individuati secondo l'art. 134 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004.

Con riferimento alla Tavola B del PTPR (cfr. Figura 3-4), il tracciato di progetto e le aree di cantiere previste intercettano i seguenti beni paesaggistici:

- beni dichiarativi:
 - cd058_141 Monti Lucretili
bene di cui all'art. 134 co. 1 lett. a) DLgs 42/2004 "immobili e aree con dichiarazione di notevole interesse pubblico" di cui l'art. 136 co. 1 lett. c) e d) del già citato DLgs 42/2004.

Nella fattispecie, come indicato nella Tavola B del PTPR, trattasi di beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche di cui all'art. 8 delle Norme del Piano; dichiarata di notevole interesse pubblico con DGR del 16/06/197 e DM del 22/05/1985, rettificato con DM del 30/12/1987 e con DM del 21/06/1988;

Vi ricadono in in parte il tratto TR2M1, i pozzi PZ1, PZ8 e relative aree di cantiere;

Art.8 NTA: *"Ai beni paesaggistici si applica la disciplina di tutela e di uso degli ambiti di paesaggio di cui al Capo II delle NTA redatta ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettere b), h) ed i), del Codice che costituisce la specifica disciplina intesa ad assicurare la conservazione dei valori espressi dagli aspetti e caratteri peculiari del territorio considerato, ai sensi degli articoli 140, 141 e 141 bis del Codice";*

- beni ricognitivi di legge:

- c058_0192 – Fosso il Fiumetto (RD 12/5/1939);
Ricadono nella fascia di rispetto parte del tratto a cielo aperto TC1 ed il Manufatto di Casetta Rossa (MCR);
- c058_0123 – Fosso Bagnatore o di sotto Castello (RD 12/5/1939);
Ricadono nella fascia di rispetto parte del tratto in microtunelling TR2M1, il pozzo TR4PZ1 ed il Manufatto Nodo A;
- c058_0190 – Fosso Prate o della Scarpa;
- c058_0172 – Fiume Aniene (RD 17/2/1910);
Ricadono nella fascia di rispetto il tratto in microtunelling TR4M1, i pozzi TR4PZ3, TR4PZ4, TR4PZ6, TR4PZ7, TR4PZ8 e relative aree di cantiere;

beni di cui all'art. 134 co. 1 lett. b) DLgs 42/2004 aree di cui all'art. 142 co. 1 lett. c) del già citato DLgs 42/2004.

Nella fattispecie, come indicato nella Tavola B del PTPR, trattasi di protezione dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua di cui all'art. 36 delle Norme del Piano.

Art. 36 NTA: co.4 *"In tutto il territorio regionale è fatto divieto di procedere all'intubamento dei corsi d'acqua sottoposti a vincolo; è ammesso l'intubamento, per tratti non eccedenti i venti metri e non*

ripetibile a distanze inferiori a trecento metri, di corsi d'acqua vincolati, previa autorizzazione di cui all'articolo 146 del Codice".

co.17: "Le opere e gli interventi relativi alle attrezzature portuali, alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete sono consentite, in deroga a quanto previsto dal presente articolo, anche al fine dell'attraversamento dei corsi d'acqua. Il tracciato dell'infrastruttura deve mantenere integro il corso d'acqua e la vegetazione ripariale esistente, ovvero prevedere una adeguata sistemazione paesistica coerente con i caratteri morfologici e vegetazionali dei luoghi. Tutte le opere e gli interventi devono essere corredati della Relazione Paesaggistica di cui all'articolo 54".

- g058_001 protezione delle aree boscate (Art. 39 NTA)
ricadono in questo ambito il tratto in microtunelling TR4M1, i pozzi TR4PZ1, TR4PZ2, TR4PZ3, TR4PZ4, TR4PZ5, TR4PZ6, TR4PZ7, TR4PZ8, TC1 e le relative aree di cantiere;

beni di cui all'art. 134 co. 1 lett. b) DLgs 42/2004 aree di cui all'art. 142 co. 1 lett. g) del già citato DLgs 42/2004.

Nella fattispecie, come indicato nella Tavola B del PTPR, trattasi di protezione delle aree boscate di cui all'art. 39 delle Norme del Piano.

Art. 39 NTA: co. 8. *"Per i territori boscati, fatti salvi i casi di cui al comma 10, e nei territori percorsi o danneggiati dal fuoco, sono consentiti, previa autorizzazione ai sensi dell'articolo 146 del Codice, esclusivamente gli interventi di recupero degli edifici esistenti, le relative opere idriche e fognanti, gli interventi di sistemazione idrogeologica delle pendici, la costruzione di abbeveratoi, ricoveri e rimesse per il bestiame brado, fienili, legnaie e piccoli ricoveri per attrezzi con progetto e relativo fabbisogno documentati ed approvati, secondo le leggi vigenti, la realizzazione di attrezzature e servizi strumentali allo svolgimento di attività didattiche e di promozioni dei valori naturalistico ambientali, come definiti nel paesaggio naturale e relativa disciplina d'uso, da localizzare nelle radure prive di alberature e, quando questo non fosse possibile, in modo tale da salvaguardare la vegetazione arborea".*

co. 10 *"Nei casi di deroga espressamente previsti dalle norme compatibilmente con la salvaguardia dei valori paesaggistici e di difesa del suolo, previa acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi*

dell'articolo 146 del Codice, può essere consentita la trasformazione della superficie boscata. La trasformazione è subordinata alla realizzazione delle misure di compensazione previste dall'articolo 4 del d.lgs. 227/2001, con le modalità di cui all'articolo 40 della LR 39/2002 e successive modifiche";

L'Art. 40 (Rimboschimento compensativo) della LR 28/10/2002 citata riporta:

1. Qualora la trasformazione del bosco in altre qualità di coltura comporti l'eliminazione, anche per interventi successivi e di soggetti diversi, di una superficie continua superiore a 5mila metri quadrati di area boscata di cui all'articolo 4, la trasformazione medesima deve essere compensata da rimboschimenti di terreni nudi di pari superficie, realizzati con specie di cui all'allegato A1, preferibilmente di provenienza locale.

In merito all'entità delle superfici boscate interessate, si evidenzia che solo due aree di cantiere (TC1 e TR4PZ7) superano i 5000 metri quadrati di superficie.

Si rimanda al "Progetto unitario di paesaggio" allegato per l'individuazione degli interventi di ripristino e compensazione post-operam.

- m058_0741 – Aree archeologiche, interessata in parte dal pozzo PZ8 e relativa area di cantiere;
- m058_0743 – Aree archeologiche, interessata in parte dal tratto TR4, il pozzo TR4PZ4 e relativa area di cantiere;
- ml_0276 – Acqua Claudia, interessata in parte dal tratto a cielo aperto TC1;
- ml_0273 – Acqua Marcia;
- ml_0259 - Acqua Claudia, interessata in parte dal tratto TR4, il pozzo TR4PZ7 e relativa area di cantiere;
- ml_0274 – senza nome, interessata in parte dal tratto TR2, il pozzo PZ1 e relativa area di cantiere;

beni di cui all'art. 134 co. 1 lett. b) DLgs 42/2004 aree di cui all'art. 142 co. 1 lett. m) del già citato DLgs 42/2004.

Nella fattispecie, come indicato nella Tavola B del PTPR, trattasi di:

- protezione delle aree di interesse archeologico di cui all'art. 42 delle Norme di Piano
- protezione linee di interesse archeologico e relativa fascia di rispetto di cui all'art. 42 delle Norme di Piano;

Art. 42 NTA: *"In tutti i "paesaggi" individuati dal PTPR, nelle aree tutelate per legge di cui al presente articolo nonché per i beni paesaggistici tipizzati come beni puntuali e lineari diffusi testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici, sono ammissibili, previo parere archeologico della Soprintendenza competente, interventi volti alla salvaguardia, valorizzazione e fruizione dei beni archeologici esistenti o ritrovati, isolati e d'insieme; è obbligatorio mantenere una fascia inedificabile dai singoli beni archeologici da recepire da parte della Regione in sede di autorizzazione dei singoli interventi sulla base del parere della competente Soprintendenza archeologica di Stato".*

- beni ricognitivi di Piano

- tl_0317 – linee archeologiche tipizzate, in cui ricadono in parte il tratto TR4M1, i pozzi TR4PZ7, TR4PZ8 e relative aree di cantiere;

beni tipizzati individuati secondo l'art. 134 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004 immobili od aree, di notevole interesse pubblico ai termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c) di cui all'art. 143 co. 1 lett. d) del già citato DLgs 42/2004.

Art. 46 NTA co. 8 *"In tutti i "paesaggi" individuati dal PTPR, nelle aree tutelate per legge di cui al presente articolo nonché per i beni paesaggistici tipizzati come beni puntuali e lineari diffusi testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici, sono ammissibili, previo parere archeologico della Soprintendenza competente, interventi volti alla salvaguardia, valorizzazione e fruizione dei beni archeologici esistenti o ritrovati, isolati e d'insieme; tali interventi effettuati esclusivamente d'iniziativa ovvero sotto la sorveglianza della competente Soprintendenza".*

In riferimento alla tipologia dell'opera di progetto, si evidenzia che le NTA del PTPR per le opere pubbliche prevedono che:

- Paesaggio Naturale di continuità
- Sistema del Paesaggio Agrario
 - Paesaggio Agrario di Valore

6	Usa Tecnologico	Utilizzazione del Paesaggio agrario nel rispetto dei valori paesistici e dei beni del patrimonio naturale
6.1	Infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi di tipo areale o a rete che comportino trasformazione permanente del suolo inedificato (art. 3 comma 1 lettera e.3 DPR 380/2001) comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare (elettrorodotti, metanorodotti, acquedotti)	Sono consentite, se non diversamente localizzabili nel rispetto della morfologia dei luoghi e la salvaguardia del patrimonio naturale. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrato. Il progetto deve prevedere la sistemazione paesistica dei luoghi post operam e la realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesistica prevista e dettagliata nella relazione paesaggistica. In ogni caso è consentito l'adeguamento funzionale delle di infrastrutture esistenti.

Figura 3-5 Tabella B) Disciplina delle azioni/trasformazioni e obiettivi di tutela PTPR

In tali tipologie di paesaggio l'uso tecnologico connesso alla realizzazione di infrastrutture di rete è consentito se non diversamente localizzabili che siano preferibilmente interrate e subordinate alla sistemazione paesaggistica e l'obbligo di richiedere l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 DLgs42/2004.

Di seguito si riporta tabella di sintesi dei Beni Paesaggistici e Beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche del PTPR e la zonizzazione rilevata dagli strumenti urbanistici comunali vigenti con indici edilizi e volumetrie ammissibili intercettate dal nuovo tracciato per ogni comune attraversato (cfr. Tabella 3-3).

Comune	Opere ed aree di cantiere	Beni Paesaggistici (TAV. B PTPR)	Beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche (TAV. C PTPR)	Zonizzazione PRG Indici edilizi e volumetrie ammissibili
Marano Equo	MCR - Manufatto di casetta rossa TC1	c058_0192 - Fosso il Fiumetto ml_0276 - Acqua Claudia lett. g) boschi	va_0802 - Via Sublacensis	PRG approvato con DGR n.2752 del 03/03/1990 e smi; <u>Zona Omogenea E1</u> (Art. 9) "In queste zone è consentito il rilascio di singole concessioni edilizie per manufatti le cui caratteristiche edilizie corrispondano a: If = 0,10 mc/mq

Comune	Opere ed aree di cantiere	Beni Paesaggistici (TAV. B PTPR)	Beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche (TAV. C PTPR)	Zonizzazione PRG <i>Indici edilizi e volumetrie ammissibili</i>
				Lotto minimo = 10.000 mq Altezza massima 6,50 m
Arsoli	MCR - Manufatto di casetta rossa	c058_0192 - Fosso il Fiumetto ml_0276 - Acqua Claudia lett. g) boschi	va_0802 - Via Sublacensis	PRG approvato con DGR n.6763 del 09/10/1984 <u>Zona Omogenea E1</u> (Art. 21 NTA) If = 0,10 mc/mq
Roviano	TR2PZ1 TR4PZ1 TR2M1 TC1 MNA - Manufatto Nodo A	c058_0192 - Fosso il Fiumetto c058_0172 - Fiume Aniene c058_0123 - Fosso Bagnatore o di sotto Castello ml_0276 - Acqua Claudia ml_0274 - senza nome ex-1497 - cd. Monti Lucretili lett. g) boschi	va_0802 - Via Sublacensis va_0637 - Via Valeria sp_041 - schema piano regionale dei parchi sistema agrario a carattere permanente	PRG approvato con DGR n. 1800 del 13/04/1983 <u>Zona Omogenea E1</u> (Art. 21 NTA) <u>Zona Omogenea E3</u> (Art. 21 NTA) <u>Art. 21 - Zone agricole normali:</u> In dette zone il piano si attua per intervento diretto. Co. 6) <i>Attività e costruzioni di cui all'art.20 lettera f)</i> <i>Per gli edifici in cui si esercitano attività nocive o comunque in contrasto evidente con le esigenze di tutela del settore produttivo agricolo, la possibilità di ampliamento potranno essere concesse nel rispetto delle presenti norme ad insindacabile giudizio del Sindaco sentita la Commissione Edilizia solo nel caso in cui esista ossia prevista la messa in opera di impianti depuranti o di accorgimento di tipo tecnologico e sanitario conformi alle disposizioni delle legge e dei regolamenti vigenti in materia.</i>
Anticoli Corrado	TR4PZ6 TR4PZ5 TR4PZ4	c058_0743 - aree archeologiche c058_0190 - Fosso	sp_041 - schema piano regionale dei parchi	PRG approvato con Delibera di Giunta regionale n. 891 del 24/12/1987

Comune	Opere ed aree di cantiere	Beni Paesaggistici (TAV. B PTPR)	Beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche (TAV. C PTPR)	Zonizzazione PRG <i>Indici edilizi e volumetrie ammissibili</i>
	TR4PZ3 TR4PZ2	Prate o della Scarpa c058_0172 – Fiume Aniene lett. g) boschi	sistema agrario a carattere permanente pascoli, rocce, aree nude	Zona Omogenea E2 Zone agricole vincolate (Art. 19 NTA) TR4PZ4, TR4PZ5 Zona Omogenea F3 Impianti pubblici di interesse generale (Art. 27 NTA)
Mandela	TR4PZ8 TR4PZ7	c058_0172 – Fiume Aniene ml_0259_Acqua Marcia tl_0317 – linee archeologiche tipizzate ex-1497 - cd. Monti Lucretili lett. g) boschi	va_0637 – Via Valeria pascoli, rocce, aree nude	PRG approvato con Delibera di Giunta regionale n. 5659 del 11/10/1983 <i>Zona Omogenea E - Attività Agricole</i> <i>Zona Omogenea D - Attività economiche</i> <i>Zona omogenea M - viabilità</i>

Tabella 3-3 Tabella di sintesi Beni Paesaggistici e Beni Culturali del PTPR

Considerando che le condotte previste in progetto sono sotterranee, si specifica che le interferenze rilevate riguardano principalmente la fase di realizzazione dell'acquedotto; al contrario, durante l'esercizio le uniche interferenze saranno legate alla presenza dei manufatti fuori terra previsti.

L'intervento, ricadendo in aree tutelate ai sensi del D.Lgs 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del paesaggio", necessita di verifica della compatibilità paesaggistica. La Relazione Paesaggistica, alla quale si rimanda per i dettagli, redatta conformemente a quanto disposto del Decreto del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005, dovrà contenere tutti gli elementi necessari alla verifica delle compatibilità paesaggistica, con riferimento ai contenuti e alle indicazioni del piano paesaggistico con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

3.2.2 Aree naturali protette e aree della Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 costituisce lo strumento a livello europeo attraverso il quale garantire la tutela di habitat e specie di flora e fauna minacciata o in pericolo di estinzione.

Con tale termine si intende - ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - l'insieme dei territori protetti costituito dalle Zone Speciali di

Conservazione (ZSC) ovvero dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.
Oltre i Siti della Rete Natura 2000, nelle vicinanze del progetto sono presenti anche altre Aree Protette (EUAP), così come rappresentato nella figura seguente.

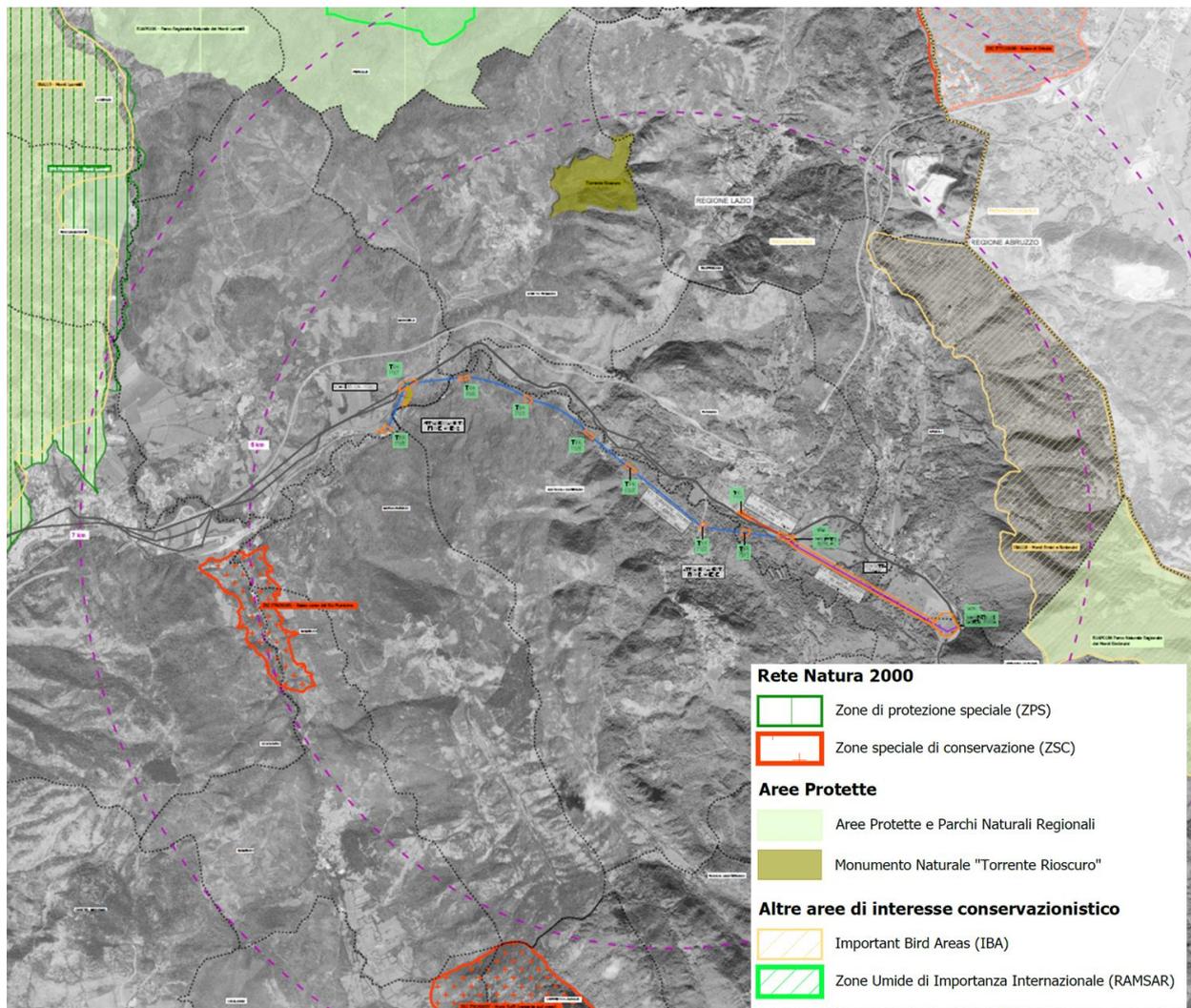


Figura 3-6 Stralcio Carta delle aree naturali protette e altre aree di interesse conservazionistico

Come si evince dallo stralcio dell'elaborato grafico "Carta delle aree naturali protette e altre aree di interesse conservazionistico", il tracciato in progetto non interessa direttamente né aree appartenenti a Siti Natura 2000, né aree presenti nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP).

I siti più vicini sono i seguenti:

- ZPS IT6030029 “Monti Lucretili” (a circa 3,2 km dall’intervento);
- ZSC IT6030051 “Basso corso del Rio Fiumicino” (a circa 2,0 km dall’intervento);
- ZSC IT6030037 “Monti Ruffi (versante sud-ovest)” (a circa 5,3 km dall’intervento);
- ZSC IT7110088 “Bosco di Oricola” (a circa 5,4 km dall’intervento);
- EUAP0190 Parco Regionale Naturale dei Monti Lucretili (a circa 3 km dall’intervento);
- EUAP0186 Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini (a circa 0,7 km dall’intervento);
- Monumento Naturale Torrente Rioscuro (a circa 2km dall’intervento).

Stante la breve distanza tra il progetto ed i siti ZSC IT6030051 “Basso corso del Rio Fiumicino” e ZPS IT6030029 “Monti Lucretili”, appartenenti alla Rete Natura 2000 è stato opportunamente redatto lo “Studio di Incidenza Ambientale - Livello I screening”, ai fini della procedura di Valutazione di Incidenza, che avrà la finalità di valutare gli effetti sui siti della Rete Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

3.2.3 Aree soggette a vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è regolato dal Regio Decreto n. 3267 del 30 Dicembre 1923 e con Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926. Sottopone a tutela quelle zone che per effetto di interventi, quali movimenti di terra o disboscamenti, possono perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Con Legge Regionale n.53 dell’11/12/1998 e DGR n.3888/1998 la Regione Lazio ha decretato il decentramento delle competenze in materia di Vincolo Idrogeologico agli Enti Locali.

La consultazione della Cartografia del Vincolo Idrogeologico della Regione Lazio acquisita dai rispettivi Comandi Provinciali del Corpo Forestale dello Stato, e in particolare quello della Provincia di Roma per i comuni in esame, ha evidenziato la presenza di aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Dalla visione dell’elaborato “Carta del vincolo idrogeologico” è possibile osservare come gli interventi in oggetto ricadono in tali aree.

A titolo riepilogativo nella successiva Tabella 3-4 si riportano gli interventi e le aree di cantiere in territori comunali gravati dal Vincolo idrogeologico.

Intervento	Comune	Zone gravate dal Vincolo idrogeologico
Manufatto di Casetta Rossa	Marano Equo	NO
Manufatto Nodo A		
TR4 Pz1	Roviano	NO
TR2 – Pz1		SI
TR4 Pz2	Anticoli Corrado	NO
TR4 Pz3		SI
TR4 Pz4		SI
TR4 Pz5		SI
TR4 Pz6		SI
TR4 Pz7	Mandela	NO
TR4 Pz8		NO

Tabella 3-4 Interventi in territori comunali gravati dal Vincolo Idrogeologico

Il vincolo prevede il rilascio preventivo di nulla osta e/o autorizzazioni per la realizzazione di opere edilizie e/o movimenti di terra, che possono essere legati anche a utilizzazioni boschive e miglioramenti fondiari, richieste da privati o da enti pubblici, in aree considerate sensibili nei confronti delle problematiche di difesa del suolo e tutela del patrimonio forestale.

3.3 Le coerenze e conformità con la pianificazione

3.3.1 Aspetti generali

L'obiettivo dell'analisi dei rapporti di coerenza si struttura, non soltanto nell'individuazione delle congruenze tra gli obiettivi del progetto e la previsione degli strumenti di pianificazione, ma anche nell'elaborazione ed interpretazione dei rapporti tra i primi ed il modello di assetto territoriale che emerge dalla lettura degli atti di pianificazione e programmazione.

Nel presente paragrafo verrà pertanto effettuata la coerenza e la conformità tra il progetto e gli strumenti pianificatori presi a riferimento.

Saranno trattati i seguenti strumenti:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale
- Piano Territoriale Provinciale Generale
- Piano Regolatore Generale Comune di Marano Equo
- Piano Regolatore Generale Comune di Arsoli
- Piano Regolatore Generale Comune di Roviano
- Piano Regolatore Generale Comune di Anticoli Corrado

- Piano Regolatore Generale Comune di Mandela

3.3.2 La pianificazione territoriale

3.3.2.1 Il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Sul Bollettino ufficiale della Regione Lazio n. 56 del 10/06/2021, Supplemento n. 2, è stato pubblicato il Piano Territoriale Paesistico Regionale, come approvato con deliberazione di Consiglio regionale n. 5 del 21 aprile 2021, che ha pertanto acquisito efficacia. Il PTPR approvato subentra a quello adottato con deliberazioni di Giunta Regionale n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007, entrambe pubblicate sul BUR del 14 febbraio 2008, n. 6, supplemento ordinario n. 14, e sostituisce i Piani Territoriali Paesistici.

Come indicato all'Art. 1 delle norme, Il PTPR è redatto secondo i contenuti della legge regionale 6 luglio 1998, n. 24 "Pianificazione paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico"; il PTPR sviluppa le sue previsioni sulla base del quadro conoscitivo dei beni del patrimonio naturale, culturale e del paesaggio della Regione Lazio, esso è redatto sulla C.T.R. 1:10.000 e rappresentato sulla base cartografica aggiornata CTR 1:5.000 del 2014 della Regione Lazio ai sensi degli articoli 135 e 143 del Codice.

Il PTPR in ottemperanza all'articolo 156 del Codice sostituisce i Piani Territoriali Paesistici in vigore nel territorio della Regione Lazio.

Il PTPR redatto in co-pianificazione ai sensi dell'articolo 143 del Codice, sulla base dell' "Accordo di collaborazione istituzionale" con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, sottoscritto dalle Parti il 9 febbraio 1999, è stato verificato e integrato sulla base del "Protocollo d'intesa tra Regione Lazio e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la tutela e la valorizzazione del paesaggio laziale", sottoscritto l'11 dicembre 2013.

Come descritto all'art.2 comma 1 delle Norme, Il PTPR è articolato in:

- ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, ai sensi degli articoli 131 e 135 del Codice;
- ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1, fatto salvo il disposto di cui agli articoli 140, comma 2, e 141-bis del Codice;

- ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c), del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1 del Codice;
- individuazione di ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all' articolo 134 del Codice, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità, a termini dell'articolo 135, comma 3, del Codice.

Come descritto all'art.2 comma 2 delle Norme, Il PTPR prevede:

- l'individuazione di aree soggette a tutela ai sensi dell'articolo 142 del Codice e non interessate da specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157 del Codice, nelle quali la realizzazione di interventi può avvenire previo accertamento, nell'ambito del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio, della conformità degli interventi medesimi alle previsioni del piano paesaggistico e dello strumento urbanistico del comune;
- l'individuazione delle aree gravemente compromesse o degradate nelle quali la realizzazione degli interventi effettivamente volti al recupero ed alla riqualificazione non richiede il rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 146 del Codice.

In base alle disposizioni di cui all'articolo 158 del Codice, il PTPR definisce inoltre:

- le zone di rispetto;
- il rapporto fra aree libere e aree fabbricabili e gli eventuali parametri tecnici ai quali riferirsi nelle procedure autorizzative;
- le norme per i diversi tipi di costruzioni;
- la distribuzione ed il vario allineamento dei fabbricati;
- i criteri per la scelta e la varia distribuzione della flora;
- i movimenti di terra, le opere infrastrutturali e la viabilità.

I contenuti del PTPR hanno natura descrittiva, prescrittiva, propositiva e di indirizzo come di seguito specificati.

Per contenuti di natura descrittiva si intendono le analisi, le elaborazioni ed i criteri che sottendono al quadro conoscitivo ed alle scelte progettuali del PTPR nonché la descrizione dei beni che, pur non appartenendo a termine di legge ai beni paesaggistici, costituiscono la loro organica e sostanziale integrazione. Tali contenuti costituiscono in ogni caso supporto per il corretto inserimento degli interventi nel contesto paesaggistico anche ai fini della redazione della relazione paesaggistica, di cui al DPCM 12 dicembre 2005.

Per contenuti di natura prescrittiva si intendono le disposizioni che regolano gli usi compatibili che definiscono la coerenza con le trasformazioni consentite dal PTPR per i beni, gli immobili e le aree di cui al comma 1 dell'articolo 134 del Codice e sono direttamente conformative dei diritti di terzi su tali beni; le disposizioni prescrittive trovano immediata osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati secondo le modalità stabilite dal PTPR e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nella vigente strumentazione territoriale, urbanistica e settoriale.

Per contenuti di natura propositiva e di indirizzo si intendono le disposizioni che costituiscono orientamento per l'attività di pianificazione e programmazione della Regione, della Città Metropolitana di Roma Capitale, delle Province, dei Comuni e delle loro forme associative, e degli altri soggetti interessati dal presente Piano e possono essere recepite nei piani urbanistici o nei piani settoriali del medesimo livello.

Gli elaborati cartografici del PTPR sono strutturati in 4 tavole:

Sistemi ed Ambiti di Paesaggio – Tavole A da 1 a 42 redatte sulla Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 e rappresentate alla scala 1: 5.000 aggiornata 2014. Le Tavole A hanno natura prescrittiva esclusivamente per le aree sottoposte a vincolo ai sensi dell'articolo 134, comma 1, lettere a), b) e c), del Codice e contengono l'individuazione territoriale degli ambiti di paesaggio, le fasce di rispetto dei beni paesaggistici, i percorsi panoramici ed i punti di vista;

Beni Paesaggistici – Tavole B da 1 a 42 redatte sulla Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 e rappresentate alla scala 1: 5.000 aggiornata 2014. Le Tavole B hanno natura prescrittiva e contengono la descrizione dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettere a), b) e c), del Codice, tramite la loro individuazione cartografica con un identificativo regionale e definiscono le parti del territorio in cui le norme del PTPR hanno natura prescrittiva. Le Tavole B non individuano le aree tutelate per legge di cui al comma 1, lettera h), dell'articolo 142 del Codice: "le aree interessate dalle università agrarie e le zone gravate da usi civici"; in tali aree, ancorché non cartografate, si applica la relativa modalità di tutela. Le Tavole B del PTPR approvato sostituiscono, dalla pubblicazione, le Tavole B del PTPR adottato;

Beni del patrimonio Naturale e Culturale – Tavole C da 1 a 42 redatte sulla Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 e rappresentate alla scala 1: 5.000 aggiornata 2014 e Quadro sinottico con la legenda e relativi repertori. Le Tavole C hanno natura descrittiva, propositiva e di indirizzo nonché di supporto alla redazione della relazione paesaggistica; assieme ai relativi repertori, contengono la descrizione del quadro conoscitivo dei beni che, pur non appartenendo a termine di legge ai beni paesaggistici, costituiscono la loro organica e sostanziale integrazione. L'implementazione del quadro conoscitivo non costituisce variante al PTPR approvato. La disciplina dei beni del patrimonio culturale e naturale discende dalle proprie leggi, direttive o atti costitutivi ed è applicata tramite autonomi procedimenti amministrativi indipendenti dalla autorizzazione paesaggistica. Le Tavole C contengono anche l'individuazione dei punti di vista e dei percorsi panoramici esterni ai provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico, nonché di aree con caratteristiche specifiche in cui realizzare progetti mirati per la conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio di cui all'articolo 143 del Codice con riferimento agli strumenti di attuazione del PTPR. Le Tavole C contengono altresì la graficizzazione del reticolo idrografico nella sua interezza, comprensivo dei corsi d'acqua non sottoposti a vincolo paesaggistico, che costituisce carattere fondamentale della conformazione del paesaggio;

Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni – Tavole D da 1 a 42 redatte sulla Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 e rappresentate alla scala 1: 5.000 aggiornata 2014.

Come indicato all'Art.5 al comma 1 delle norme, Il PTPR esplica efficacia vincolante esclusivamente nella parte del territorio interessato dai beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettere a), b), c), del Codice.

Per quanto riguarda l'Art. 6 comma 1, sull'efficacia del PTPR nelle aree non interessate dai beni paesaggistici è scritto che, nelle porzioni di territorio che non risultano interessate dai beni paesaggistici ai sensi dell'articolo 134, comma 1, lettere a), b), c) del Codice, il PTPR non ha efficacia prescrittiva e costituisce un contributo conoscitivo con valenza propositiva e di indirizzo per l'attività di pianificazione e programmazione della Regione, della Città metropolitana di Roma Capitale, delle Province, dei Comuni e delle loro forme associative, nonché degli altri soggetti interessati dal PTPR.

Per quanto riguarda l'Art.12 comma 1, Autorizzazione per opere pubbliche, è scritto che, le opere pubbliche possono essere consentite anche in deroga alle norme del PTPR in assenza di alternative localizzative e/o progettuali, ferma restando la necessità di verificare, in sede di autorizzazione paesaggistica, la compatibilità di dette opere con gli obiettivi di tutela e di miglioramento della qualità del paesaggio individuati dal PTPR per i beni paesaggistici interessati dalle trasformazioni.

Per le opere pubbliche statali si applicano le procedure di cui all'articolo 147 del Codice. Gli interventi diretti alla tutela della pubblica incolumità o determinati da cause di forza maggiore sono comunque consentiti anche in deroga alle norme del PTPR a condizione che le opere previste siano di assoluta necessità e non siano altrimenti localizzabili e siano previsti il ripristino dello stato dei luoghi ovvero adeguati interventi di riqualificazione e recupero delle opere effettuate.

Per quanto riguarda la Disciplina di tutela, d'uso e valorizzazione dei paesaggi, nelle Tavole A, il PTPR, ai sensi dell'articolo 135 del Codice e dell'articolo 22, comma 3, della legge regionale 24/1998 ha individuato per l'intero territorio regionale gli ambiti paesaggistici, denominati "paesaggi", definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici presenti. Gli ambiti di paesaggio costituiscono, attraverso la propria continuità morfologica e geografica, sistemi di unità elementari tipiche riconoscibili nel contesto territoriale e di aree che svolgono la funzione di connessione tra i vari tipi di paesaggio o che ne garantiscono la fruizione visiva.

La individuazione dei sistemi di paesaggio è basata sulla analisi conoscitiva delle specifiche caratteristiche storico-culturali, naturalistiche ed estetico percettive del territorio ed è riconducibile a tre configurazioni fondamentali:

- Sistema del Paesaggio naturale e seminaturale che è costituito dai paesaggi caratterizzati da un elevato valore di naturalità e seminaturalità in relazione a specificità geologiche, geomorfologiche e vegetazionali;
- Sistema del Paesaggio agrario che è costituito dai paesaggi caratterizzati dalla vocazione e dalla permanenza dell'effettivo uso agricolo;
- Sistema del Paesaggio insediativo che è costituito dai paesaggi caratterizzati da processi di urbanizzazione recenti o da insediamenti storico-culturali.

I sistemi del paesaggio (Tabella 3-5) sono determinati sulla base del principio di prevalenza si articolano al loro interno in ulteriori paesaggi secondo lo schema di seguito riportato:

SISTEMA DEL PAESAGGIO NATURALE	Paesaggio naturale
	Paesaggio naturale agrario
	Paesaggio naturale di continuità
SISTEMA DEL PAESAGGIO AGRARIO	Paesaggio agrario di rilevante valore
	Paesaggio agrario di valore
	Paesaggio agrario di continuità
SISTEMA DEL PAESAGGIO INSEDIATIVO	Paesaggio dei centri e nuclei storici con relativa fascia di rispetto
	Parchi, Ville e Giardini storici
	Paesaggio dell'insediamento urbano
	Reti infrastrutture e servizi
	Paesaggio dell'insediamento in evoluzione
	Paesaggio dell'insediamento storico diffuso

Tabella 3-5 Elenco Sistemi del Paesaggio da PTPR

Il PTPR individua, ai sensi degli articoli 50 e 57, nelle Tavole A – Sistemi ed Ambiti di Paesaggio – le aree, i punti ed i percorsi di visuale in corrispondenza dei quali per tutti i paesaggi, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 50.

Ai paesaggi sono state coerentemente ricondotte, per quanto possibile, in applicazione del comma 2 dell'articolo 14 della legge regionale 24/1998, le classificazioni per zona contenute nei Piani Paesistici Territoriali vigenti al momento dell'adozione del PTPR.

Le modalità di tutela delle aree tutelate per legge e degli immobili ed aree individuati dal PTPR sono disciplinate nel Capo III e nel Capo IV delle norme anche con riferimento alla disciplina di tutela e di uso dei Paesaggi.

All'Art.18, Paesaggi - disciplina di tutela e di uso, si definiscono per ogni paesaggio individuato sulla cartografia delle Tavole A, le tipologie di interventi di trasformazione per uso. Ogni "paesaggio" prevede una specifica disciplina di tutela e di uso che si articola in tre tabelle: A), B) e C).

Nella tabella A) sono definite le componenti elementari dello specifico paesaggio, gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio, i fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità.

Nella tabella B) sono definiti gli usi compatibili rispetto ai valori paesaggistici e le attività di trasformazione consentite con specifiche prescrizioni di tutela ordinate per uso e per tipi di intervento; per ogni uso e per ogni attività il PTPR individua, inoltre, obiettivi generali e specifici di miglioramento della qualità del paesaggio.

Nella tabella C) sono definite generali disposizioni regolamentari con direttive per il corretto inserimento degli interventi per ogni paesaggio e le misure e gli indirizzi per la salvaguardia delle componenti naturali geomorfologiche ed architettoniche.

La relazione tra il PTPR, con il sistema dei paesaggi e dei beni paesaggistici lungo il tracciato del nuovo sistema Acquedottistico Marcio è indicato schematicamente per ogni comune attraversato da Est a Ovest, da quello di Marano Equo dove si origina a quello più a ovest di Mandela. L'area in esame nella quale ricadono gli interventi di progetto, attraversa i Comuni di Marano Equo, Arsoli, Anticoli Corrado, Roviano e Mandela.

Come indicato in precedenza, i principali *obiettivi diretti* sono connessi alla necessità di ottimizzare il sistema di trasporto attraverso la realizzazione di un sistema di condotte dal Manufatto Origine fino al Sifone Ceraso, in particolare mediante la realizzazione di un sistema di adduzione costituito da due condotte.

Si descrivono di seguito per comune interessato, le interferenze con il PTPR. La linea dell'acquedotto è compresa nelle seguenti tavole:

Tavole A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

- Tavola A21 – 366
- Tavola A22 – 367

Tavole B – Beni paesaggistici:

- Tavola B21 – 366
- Tavola B22 – 367

Tavole C - Beni del patrimonio Naturale e Culturale:

- Tavola C21 – 366
- Tavola C22 – 367

Tavole D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni

- Tavola D21 – 366
- Tavola D22 – 367

Ai fini della presente analisi vengono analizzate le Tavole A e D in quanto la consultazione delle Tavole B e C è stata condotta in ambito dell'individuazione dei beni culturali e paesaggistici. Nelle immagini tratte dalla Tavola A e D del PTPR, sono indicati i tipi di paesaggio intercettati durante il percorso del nuovo progetto (Tavola A) ed il recepimento delle proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte (Tavola D).

Sotto l'elenco dei paesaggi del PTPR Tavola A, intercettati dal nuovo tracciato presenti nei comuni interessati dal progetto:

Comune di Marano Equo

Tavola A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

Paesaggio naturale agrario

Comune di Arsoli

Tavola A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

Paesaggio naturale agrario

Paesaggio naturale

Comune di Roviano

Tavola A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

Paesaggio naturale

Paesaggio naturale agrario

Paesaggio agrario di valore

Comune di Anticoli Corrado

Tavola A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

Paesaggio naturale

Paesaggio naturale agrario

Comune di Mandela

Tavola A - Sistemi ed Ambiti di Paesaggio:

Paesaggio naturale

Paesaggio naturale di continuità

Di seguito si riporta uno stralcio della Tavola A del PTPR.

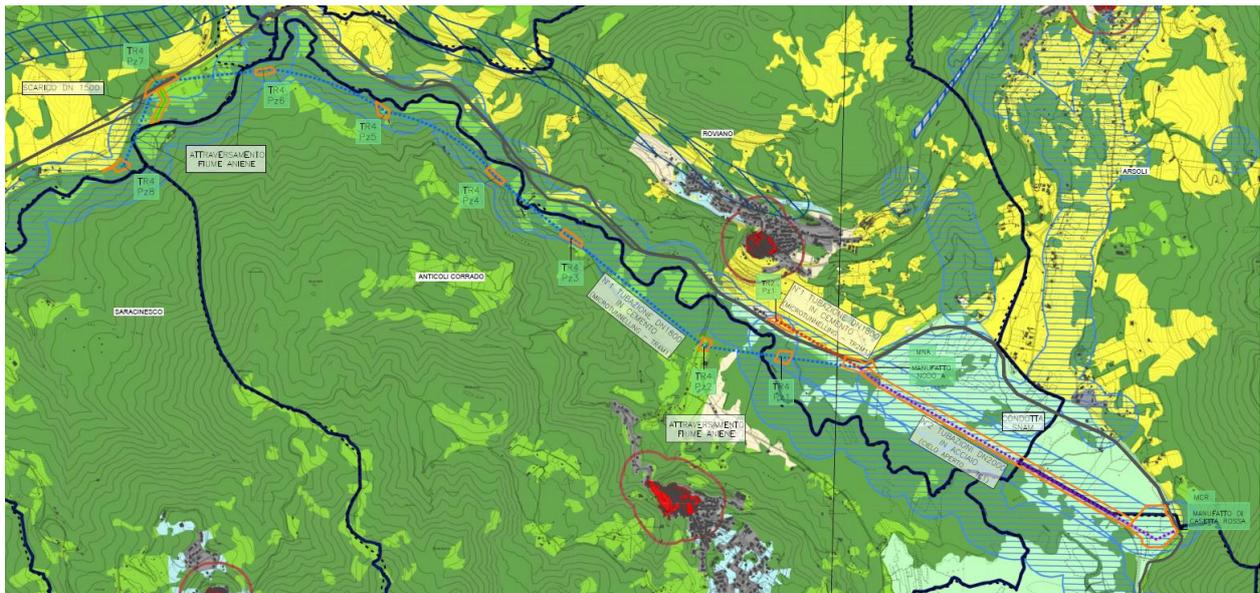


Figura 3-7 Stralcio Tavola A del PTPR Lazio

Sotto l'elenco ed il recepimento delle proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte del PTPR Tavola D, intercettati dal nuovo tracciato per ogni comune interessato dal progetto.

Comune di Marano Equo

Tavola D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni: nessuna

Comune di Arsoli

Tavola D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni: nessuna

Comune di Roviano

Tavola D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni: 058092_P05e, 058092_P0c.

Osservazione 058092_P05e

Proposta: L'Amministrazione con nota n.3117 del 20/10/06 e ricevuta in data 20/10/06 con prot.180635, chiede il declassamento di alcune aree limitrofe al centro storico dal 2° livello di tutela al 3°. Altresì trasmette con la suddetta nota D.c.C. n.22 del 19/10/06. - II^ località limitrofe alla SS Tiburtina Valeria.

Esito: Accolta parzialmente. Limitatamente ad una fascia di 50 mt dal ciglio stradale

Osservazione 058092_P05c

Proposta: L'Amministrazione con nota n.3117 del 20/10/06 e ricevuta in data 20/10/06 con prot. 180635, chiede il declassamento di alcune aree limitrofe al centro storico dal 2° livello di tutela al 3°. Altresì trasmette con la suddetta nota D.c.C. n.22 del 19/10/06. - località limitrofe alla SS Tiburtina Valeria

Esito: Accolta parzialmente. Limitatamente agli interventi pubblici comunali.

Comune di Anticoli Corrado

Tavola D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni: nessuna

Comune di Mandela

Tavola D - Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni: 058053_P02a, 058053_P02b.

Osservazione 058053_P02a

Proposta: zona D di PRG - variante - attività produttive lungo la Via Tiburtina - tutela di PTP C0

Esito: Accolta. Secondo quanto precisato nel punto 3a dei criteri di valutazione del contributo dei comuni

Osservazione 058053_P02b

Proposta: zona D di PRG - variante - attività produttive lungo la Via Tiburtina - tutela di PTP C1

Esito: Accolta parzialmente. Fermo restando le disposizioni previste dalle NTA del PTP 6/1-7/1-8/1, relative al comune di Mandela, si accoglie parzialmente l'area come da strumento urbanistico previsto.

Di seguito uno stralcio della Tavola D del PTPR.

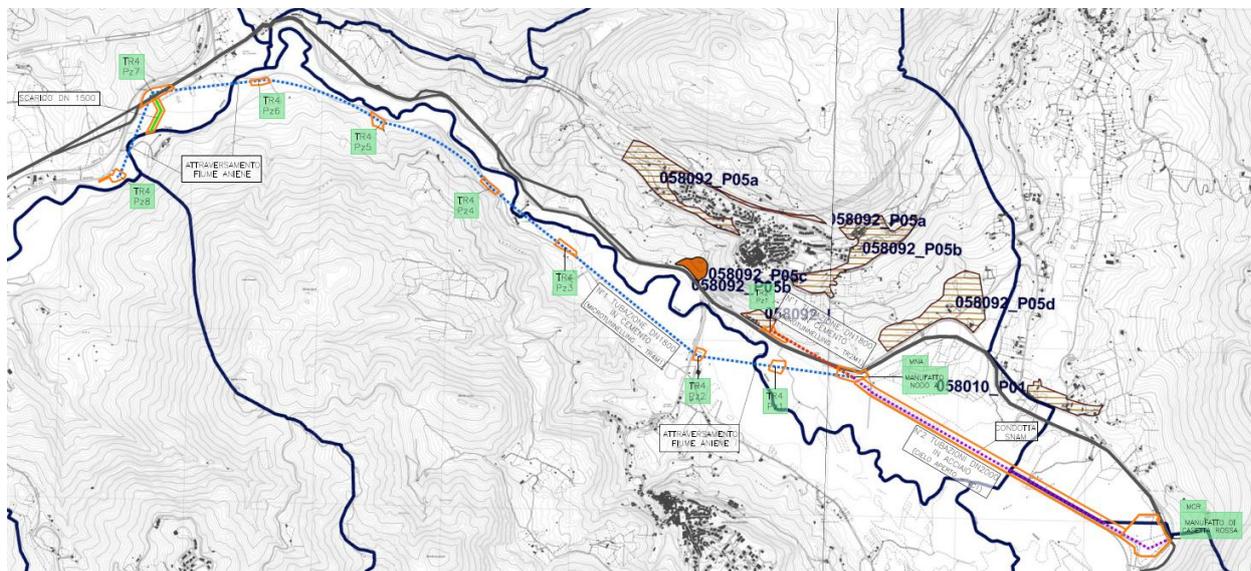


Figura 3-8 Stralcio Tavola D del PTPR Lazio

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva delle relazioni intercorrenti tra il tracciato di progetto e le prescrizioni del PTPR per le Tavola A e D (Tabella 3-6).

Comune	Tavola A	Tavola D
	Sistemi ed Ambiti di Paesaggio	Recepimento proposte comunali di modifica dei PTP accolte e parzialmente accolte e prescrizioni
Comune di Marano Equo	Paesaggio naturale agrario	Nessuna
Comune di Arsoli	Paesaggio naturale agrario Paesaggio naturale	Nessuna
Comune di Roviano	Paesaggio naturale Paesaggio naturale agrario Paesaggio agrario di valore	058092_P05e 058092_P0c
Comune di Anticoli Corrado	Paesaggio naturale Paesaggio naturale agrario	Nessuna
Comune di Mandela	Paesaggio naturale Paesaggio naturale di continuità	058053_P02a 058053_P02b

Tabella 3-6 Relazioni intercorrenti tra il tracciato di progetto e gli elaborati prescrittivi del PTPR relativa alla Tavola A e alla Tavola D

Dal quadro così restituito e in merito alle discipline delle azioni/trasformazioni e obiettivi di tutela per ogni ambito di paesaggio interessato dalle opere in progetto, si riportano i contenuti della Tabella B) di cui al Capo II delle Norme di Piano per la tipologia di intervento di trasformazione 6 Uso Tecnologico, 6.1 Infrastrutture e

impianti anche per pubblici servizi di tipo areale o a rete che comportino trasformazione permanente del suolo inedificato (art. 3, comma 1, lett. e.3), DPR 380/2001) comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare (elettrrodotti, metanodotti, acquedotti).

Sistema del paesaggio Naturale	
	<i>Obiettivo specifico di tutela</i>
Paesaggio naturale	Sviluppo del Territorio nel rispetto del patrimonio naturale
	Sono consentite, se non diversamente localizzabili, nel rispetto della morfologia dei luoghi e la salvaguardia del patrimonio naturale. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrato. La relazione paesaggistica deve prevedere la sistemazione paesaggistica dei luoghi post operam e la realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesaggistica prevista nella relazione.
Paesaggio naturale agrario	Utilizzazione del Paesaggio agrario nel rispetto dei valori paesistici e dei beni del patrimonio naturale
	Sono consentite, se non diversamente localizzabili nel rispetto della morfologia dei luoghi e la salvaguardia del patrimonio naturale. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrato. Il progetto deve prevedere la sistemazione paesistica dei luoghi post operam e la realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesistica prevista e dettagliata nella relazione paesaggistica. In ogni caso è consentito l'adeguamento funzionale delle di infrastrutture esistenti.
Paesaggio naturale di continuità	Utilizzazione del territorio nel rispetto del patrimonio naturale e culturale
	Consentite, se non diversamente localizzabili in altri contesti paesaggistici nel rispetto della morfologia dei luoghi. Le reti possibilmente devono essere interrato. La relazione paesaggistica deve documentare dettagliatamente la sistemazione paesistica dei luoghi post operam da prevedere nel progetto e la realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesistica prevista. In ogni caso è consentita la manutenzione ordinaria e straordinaria di infrastrutture esistenti.
Sistema del Paesaggio Agrario	
Paesaggio agrario di valore	Promozione dell'uso agrario e dei metodi coltivazione tradizionali nonché la diffusione di tecniche innovative e/o sperimentali
	Sono consentite, nel rispetto della morfologia dei luoghi. Le reti possibilmente devono essere interrato; la relazione paesaggistica deve prevedere la sistemazione paesistica dei luoghi post operam e la realizzazione degli interventi subordinata alla contestuale sistemazione paesistica prevista.

Tabella 3-7 Riepilogo delle discipline delle azioni/trasformazioni e obiettivi di tutela per gli ambiti di paesaggio interessati

3.3.2.2 Il Piano Territoriale Provinciale Generale

Il Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Roma è stato approvato dal Consiglio Provinciale in data 18/01/2010 con Delibera n. 1. Persegue l'obiettivo generale di "costruire il territorio dell'area metropolitana della Provincia di Roma".

I contenuti del PTPG riguardano i compiti in materia di pianificazione e gestione del territorio attribuiti alla Provincia della legislazione nazionale (D.Lgs. 267/00 e s.m.i.) unitamente ai compiti previsti nella stessa materia dalla legislazione regionale (L.R. n. 14/99 e s.m.i. e L.R. n. 38/99 e s.m.i.), nonché dagli strumenti di programmazione e pianificazione generali e di settore (ad es. PTRG, PTPR). Il PTPG è redatto secondo l'art. 20 del D.Lgs. n. 267/00 e secondo gli articoli da 18 a 26 della L.R. n. 38/99 e s.m.i., con contenuti di Piano territoriale di coordinamento. In assenza delle intese di cui all'art.19 della L.R. n. 38/99 il PTPG non assume efficacia di piano di settore nell'ambito delle seguenti materie:

- protezione della natura e tutela dell'ambiente;
- acque e difesa del suolo;
- tutela delle bellezze naturali.

I contenuti tematici del piano sono organizzati secondo le seguenti componenti:

- sistema ambientale
- sistema insediativo morfologico
- sistema insediativo, pianificazione urbanistica comunale e programmazione negoziata sovracomunale
- sistema insediativo funzionale
- sistema della mobilità

Il Piano Territoriale Provinciale Generale è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione di Piano
- Elaborati grafici di piano:
- Elaborati strutturali
- Elaborati integrativi tematici
- Elaborati di documentazione
- Norme di attuazione

Il PTPG ha efficacia nei confronti di ogni atto di programmazione, trasformazione e gestione del territorio, da parte di soggetti pubblici o privati, che investa il campo degli interessi provinciali. In particolare, il PTPG ha efficacia nei confronti dei piani, programmi e progetti generali e settoriali di iniziativa della Provincia e delle Comunità Montane e nei confronti degli strumenti urbanistici e delle determinazioni dei Comuni che comportino trasformazioni del territorio.

Le previsioni del Piano sono espresse tramite prescrizioni e direttive:

- le prescrizioni sono determinazioni di carattere vincolante che prevalgono nei confronti degli strumenti di pianificazione e programmazione della Provincia, delle Comunità Montane e dei Comuni nonché degli altri soggetti interessati dal presente Piano, e delle loro varianti. Ad esse si applicano le misure di salvaguardia;
- le direttive indirizzano l'attività di pianificazione e programmazione della Provincia, dei Comuni, nonché degli altri soggetti interessati dal presente Piano. Gli strumenti generali ed attuativi di pianificazione e di programmazione di detti soggetti e le varianti di adeguamento degli stessi provvedono a garantirne l'applicazione alle realtà locali interessate, assicurandone il conseguimento.

Al fine del presente studio si prende come riferimento l'elaborato di "Disegno programmatico di struttura: sistema ambientale, sistema della mobilità, sistema insediativo, morfologico, sistema insediativo funzionale "-Tavola TP2 (Figura 3-9).

Dalla figura successiva si evidenzia come l'area di progetto ricade all'interno di:

- Sistema Ambientale - Rete Ecologica Provinciale Rep
 - Aree di connessione primaria (componente primaria)
- Sistema della mobilità – Rete Viaria
 - Rete di primo livello metropolitano

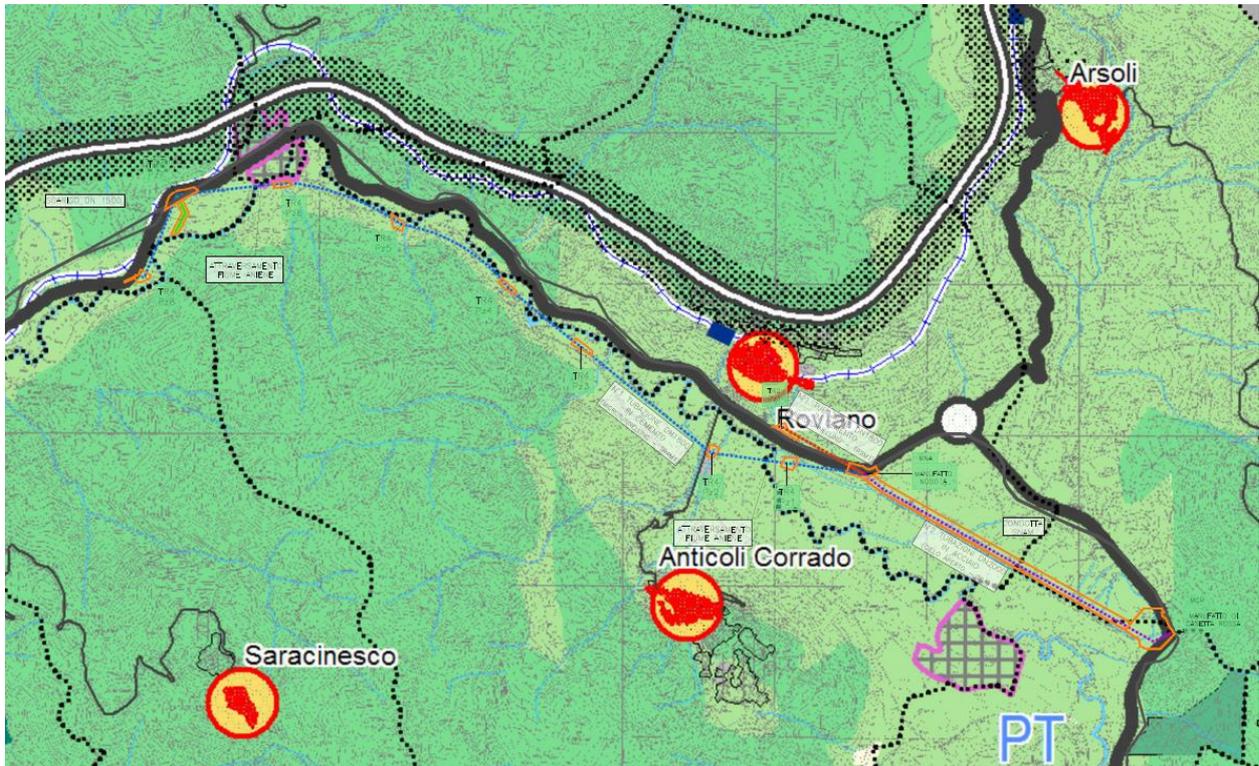


Figura 3-9 PTPG Tavola TP2 – Stralcio elaborato Piano Territoriale Provinciale Generale

Rispetto al sistema ambientale, in particolare la *rete ecologica provinciale*, obiettivo del piano è tutelare ed estendere in forma sistemica la dotazione di risorse naturalistico-ambientali del territorio provinciale, preservando le aree di maggiore interesse naturalistico, e promuovendo la riqualificazione e il recupero ambientale in tutti quei contesti in cui esistono potenzialità residue o processi di riconversione in atto.

La REP costituisce nell'ambito del PTPG il riferimento per le politiche e le azioni di competenza dell'Ente Provincia, degli Enti locali e degli altri soggetti titolari di potestà pianificatorie generali e settoriali finalizzate alla tutela ecologica del territorio e lo strumento per la valutazione della compatibilità ambientale delle previsioni degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale. PTPG definisce la disciplina della REP in forma di prescrizioni e di direttive, generali e specifiche, rivolte alla Provincia, agli Enti locali territoriali e agli altri soggetti titolari di potestà pianificatorie generali e settoriali. Tali aree sono definite in base ai livelli di ricchezza di biodiversità (emergenze floristiche, vegetazionali e faunistiche), e di qualità conservazionistica e biogeografica e di funzionalità ecologica, ed articolate in:

- Componente Primaria (CP), caratterizzata da ambiti di interesse prevalentemente naturalistico, nello specifico le “aree di connessione primaria” comprendono prevalentemente vaste porzioni del sistema naturale, seminaturale ed agricolo, il reticolo idrografico, le aree di rispetto dei fiumi e i sistemi forestali;
- Componente Secondaria (CS), caratterizzata da aree ed ambiti indispensabili per il conseguimento dell’effettiva funzionalità della rete ecologica.
- In particolare, per quanto attiene agli usi compatibili ed in riferimento alle aree di connessione primaria ed alle componenti secondarie della rete ecologica, occorre:
 - Conservare le attività agricole idonee e la presenza antropica nelle aree di interesse paesaggistico-ambientale marginali agli ecosistemi;
 - Favorire lo sviluppo del turismo naturalistico e culturale ed indirizzare le attività del tempo libero verso la fruizione delle risorse ambientali con l’offerta di una gradualità di usi compatibili;
 - Organizzazione ai margini dei sistemi verdi le attività più invasive e indirizzare su percorsi natura o storici la domanda verso beni più pregiati.
 - Aggregare nell’ambito dei piani comunali le previsioni di parchi urbani, standard di verde, servizi sociali e per lo sport a sostegno ed ampliamento dei sistemi ambientali verdi provinciali.

Di seguito si dettaglia per ogni comune lungo il tracciato dell’acquedotto Marcio quanto previsto dal PTPG (Tavola TP2), secondo la seguente struttura di analisi dei sistemi interessati:

- UTA (Unità Territoriali Ambientali)
- Sistema Ambientale
- Sistema Insediativo Morfologico
- Sistema Insediativo Funzionale
- Sistema Mobilità

Comune di Marano Equo

Il Comune di Marano Equo è presente all’interno della 16 Unità dei M.ti Prenestini-Ruffi.

Per il PTPG – Tavola TP2 – Sistema ambientale – Rete Ecologica Provinciale – REP sono classificate:

- Componenti Primarie - Aree di connessione primaria, Art. 25, c. 2; Art. 28, c. 3; Art. 28, c. 4; Art. 28, c. 5

Comune di Arsoli

Il Comune di Arsoli è presente all'interno della 16 Unità dei M.ti Prenestini-Ruffi.

Per il PTPG – Tavola TP2 – Sistema ambientale – Rete Ecologica Provinciale – REP sono classificate:

- Componenti Primarie - Aree di connessione primaria, Art. 25, c. 2; Art. 28, c. 3; Art. 28, c. 4; Art. 28, c. 5

Comune di Roviano

Il Comune di Roviano è presente all'interno della 16 Unità dei M.ti Prenestini-Ruffi.

Per il PTPG – Tavola TP2 – Sistema ambientale – Rete Ecologica Provinciale – REP sono classificate:

- Componenti Primarie - Aree di connessione primaria, Art. 25, c. 2; Art. 28, c. 3; Art. 28, c. 4; Art. 28, c. 5

Per il Sistema della Mobilità - Rete viaria:

- tratto SS.5 Tiburtina Valeria

Comune di Anticoli Corrado

Il Comune di Anticoli Corrado è presente all'interno della 16 Unità dei M.ti Prenestini-Ruffi.

Per il PTPG – Tavola TP2 – Sistema ambientale – Rete Ecologica Provinciale – REP sono classificate:

- Componenti Primarie - Aree di connessione primaria, Art. 25, c. 2; Art. 28, c. 3; Art. 28, c. 4; Art. 28, c. 5

Comune di Mandela

Il Comune di Mandela è presente all'interno della 16 Unità dei M.ti Prenestini-Ruffi.

Per il PTPG – Tavola TP2 – Sistema ambientale – Rete Ecologica Provinciale – REP sono classificate:

- Componenti Primarie - Aree di connessione primaria Art. 25, c. 2; Art. 28, c. 3; Art. 28, c. 4; Art. 28, c. 5

Per il Sistema Insediativo Funzionale

- Principali insediamenti produttivi
- Principali previsioni del PRG

Per il Sistema Insediativo Funzionale - Rete Viaria

- Rete di primo livello metropolitano

3.3.3 La pianificazione a livello locale

3.3.3.1 PRG del Comune di Marano Equo

Il progetto del primo stralcio funzionale del nuovo acquedotto Marcio nella parte più a est del tracciato, ricade all'interno del Comune di Marano Equo nel Lazio (Figura 3-10), dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con D.G.R. n.2752 del 03/03/1990. La Variante Generale è stata adottata con Deliberazione consiliare del 10/2002. È stata adottata successivamente una variante al PRG relativa all'art.6 delle norme tecniche in data 10/2002. Si riporta di seguito uno stralcio cartografico di piano, relativo alla zonizzazione del territorio comunale con l'individuazione dell'area oggetto di intervento, che sostanzialmente attraversa il territorio agricolo classificato zona E:

Zona omogenea E- Zona PRG: E1 – 03/04/1990 base catastale

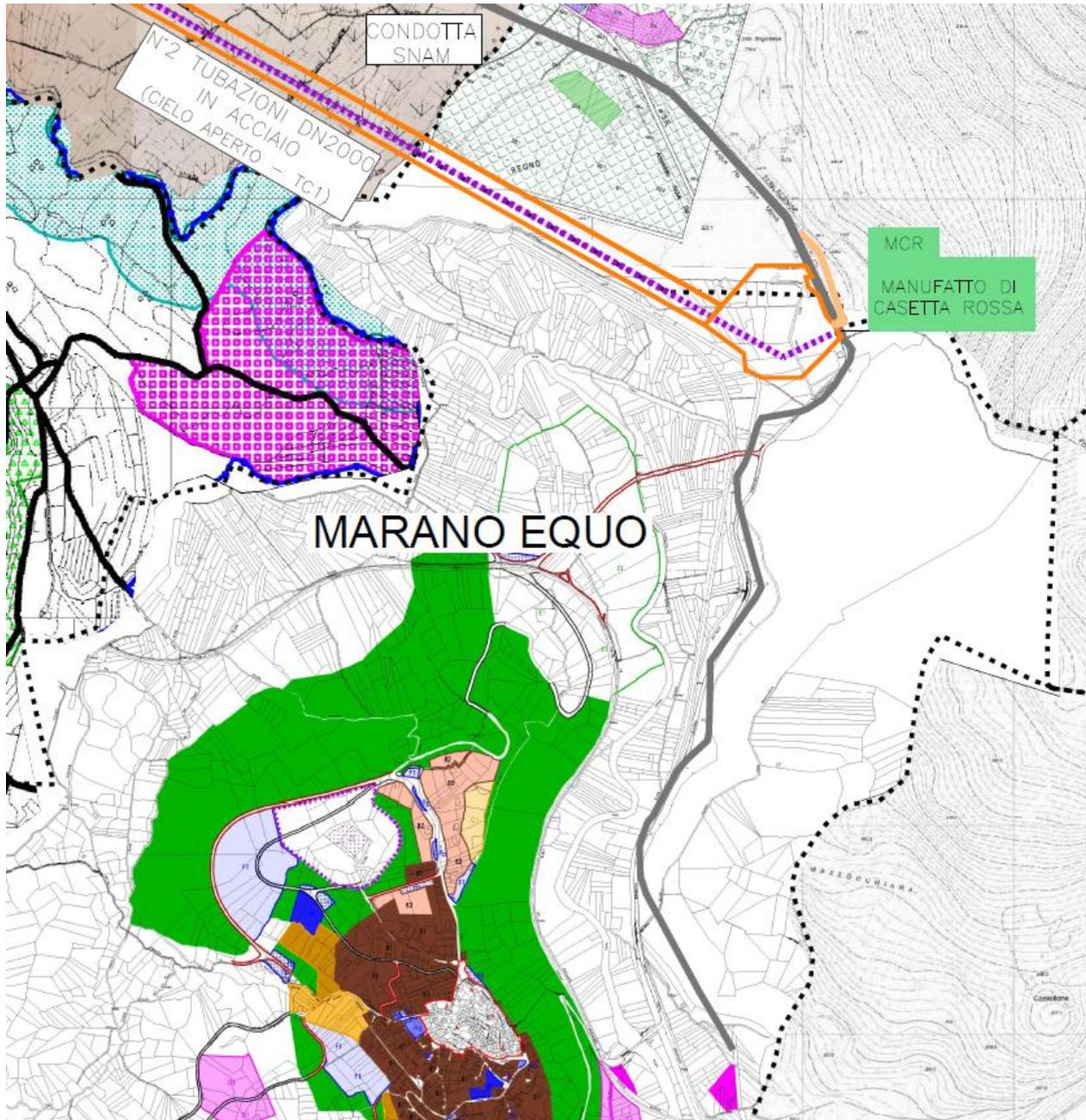


Figura 3-10 Stralcio PRG di Marano Equo (elaborato 250-SIA-D-11-0)

3.3.3.2 PRG del Comune di Arsoli

Il progetto del primo stralcio funzionale del nuovo acquedotto Marcio ricade all'interno del Comune di Arsoli nel Lazio (Figura 3-11), dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con Delibera di Giunta regionale n.6763 del 09/10/1984. Si riporta di seguito uno stralcio cartografico di piano, relativo alla

zonizzazione del territorio comunale con l'individuazione dell'area oggetto di intervento, che sostanzialmente attraversa il territorio agricolo classificato zona E.

Zona omogenea E - Zona PRG: E1 – 09/10/1984 (art.21 NTA) base catastale

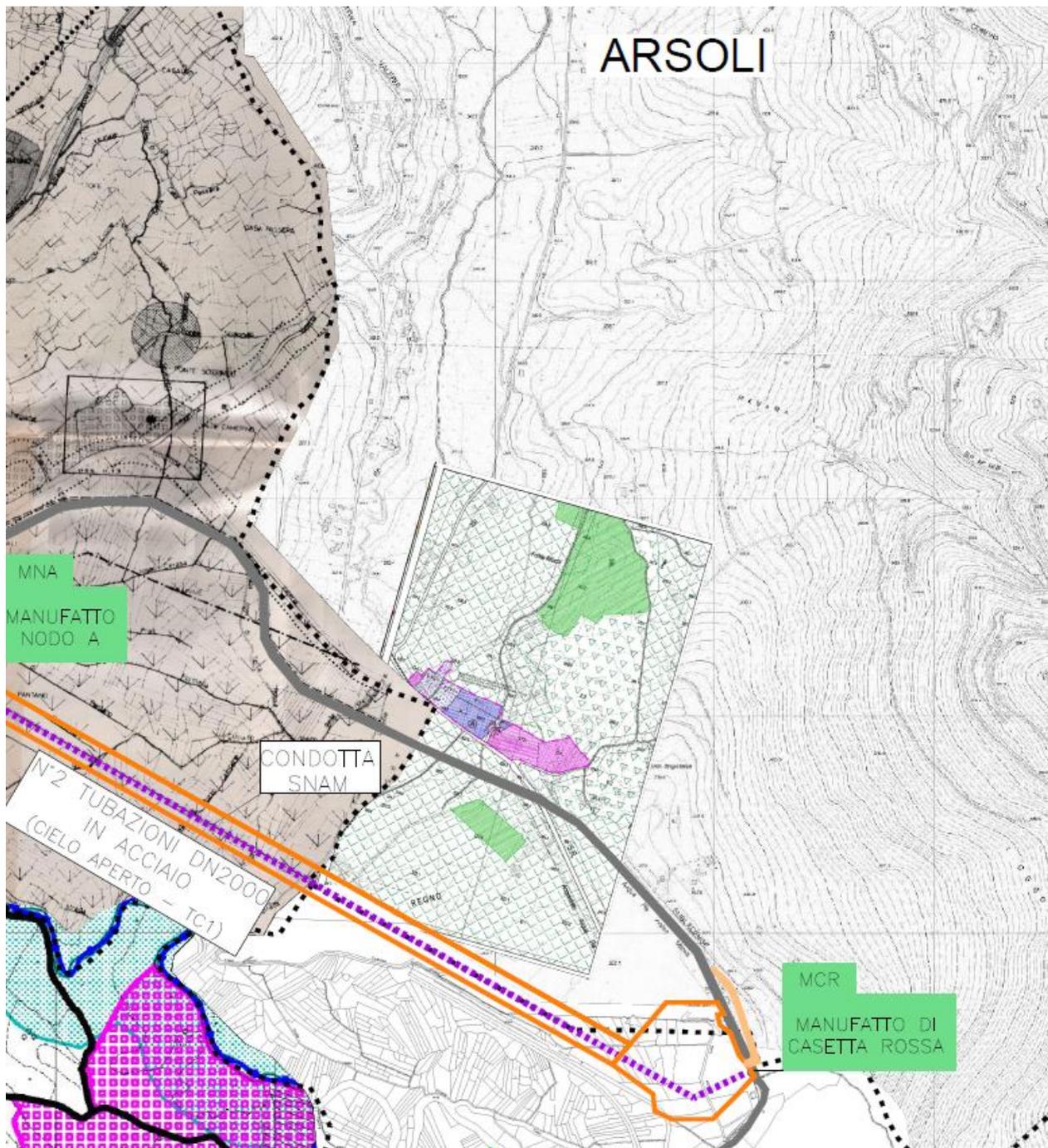


Figura 3-11 Stralcio PRG di Arsoli

3.3.3.3 PRG del Comune di Roviano

Il progetto del primo stralcio funzionale del nuovo acquedotto Marcio ricade all'interno del Comune di Roviano nel Lazio (Figura 3-12), dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con Delibera di Giunta regionale n. 1800 del 13/04/1983. Si riporta di seguito uno stralcio cartografico di piano, relativo alla zonizzazione del territorio comunale con l'individuazione dell'area oggetto di intervento, che sostanzialmente attraversa il territorio agricolo classificato zona E.

Zona omogenea E:

Zona PRG: E1 – 06/1979 (art.21 NTA) base catastale

Zona PRG: E3 – 07/1978 (art.21 NTA) base catastale

Zona omogenea D:

Zona PRG: D2 – 06/1979 (art. 19 NTA) base catastale

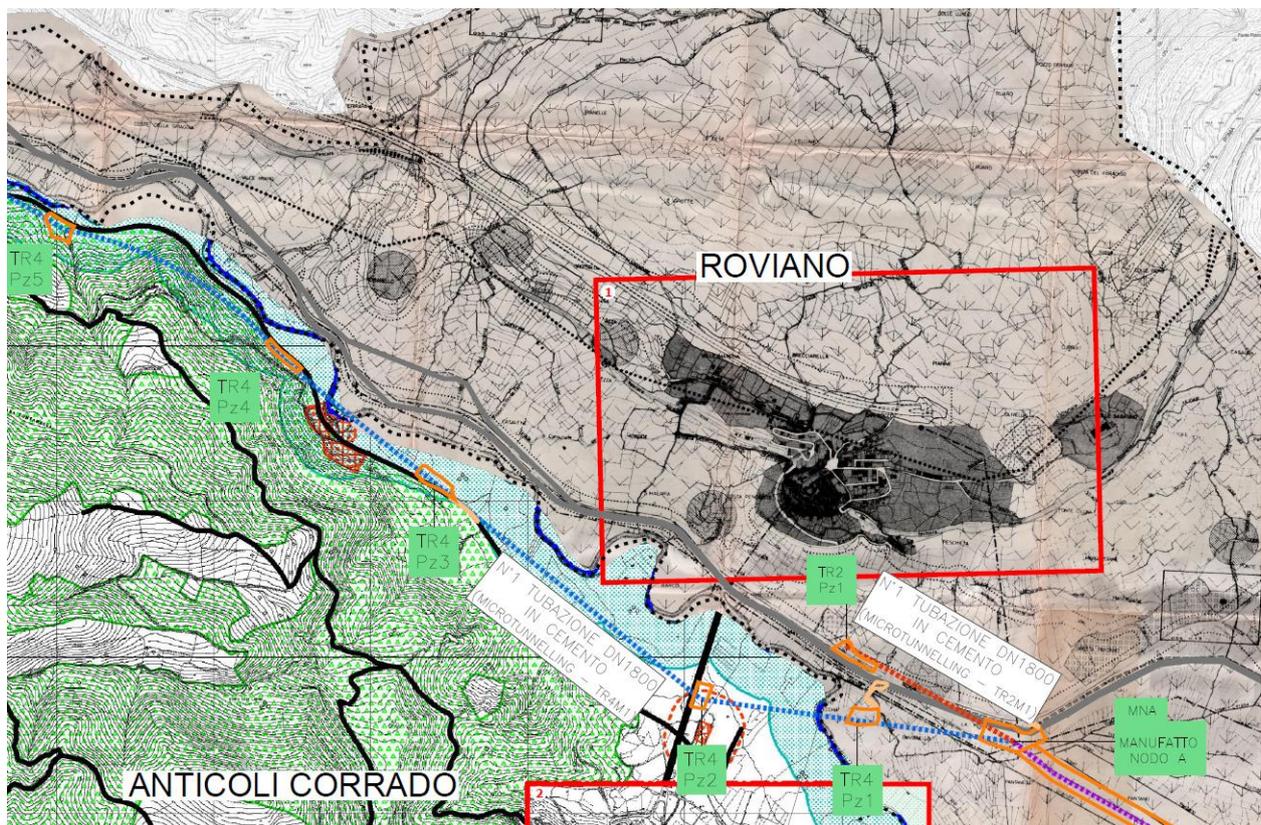


Figura 3-12 Stralcio PRG di Roviano

3.3.3.4 PRG del Comune di Anticoli Corrado

Il progetto del primo stralcio funzionale del nuovo acquedotto Marcio ricade all'interno del Comune di Anticoli Corrado nel Lazio (Figura 3-13), dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con Delibera di Giunta regionale n. 891 del 24/12/1987. Si riporta di seguito uno stralcio cartografico di piano, relativo alla zonizzazione del territorio comunale con l'individuazione dell'area oggetto di intervento, che sostanzialmente attraversa il territorio agricolo classificato zona E. È in via di definizione una variante settoriale al PRG per i servizi pubblici e privati, come chiarito nella D.G.R. del 25/11/2011.

Zona omogenea E - Zona PRG: E2 – 02/1979 (art.19 NTA) base catastale

Zona omogenea F - Zona PRG: F3 – 02/1979 (art.27 NTA) base catastale

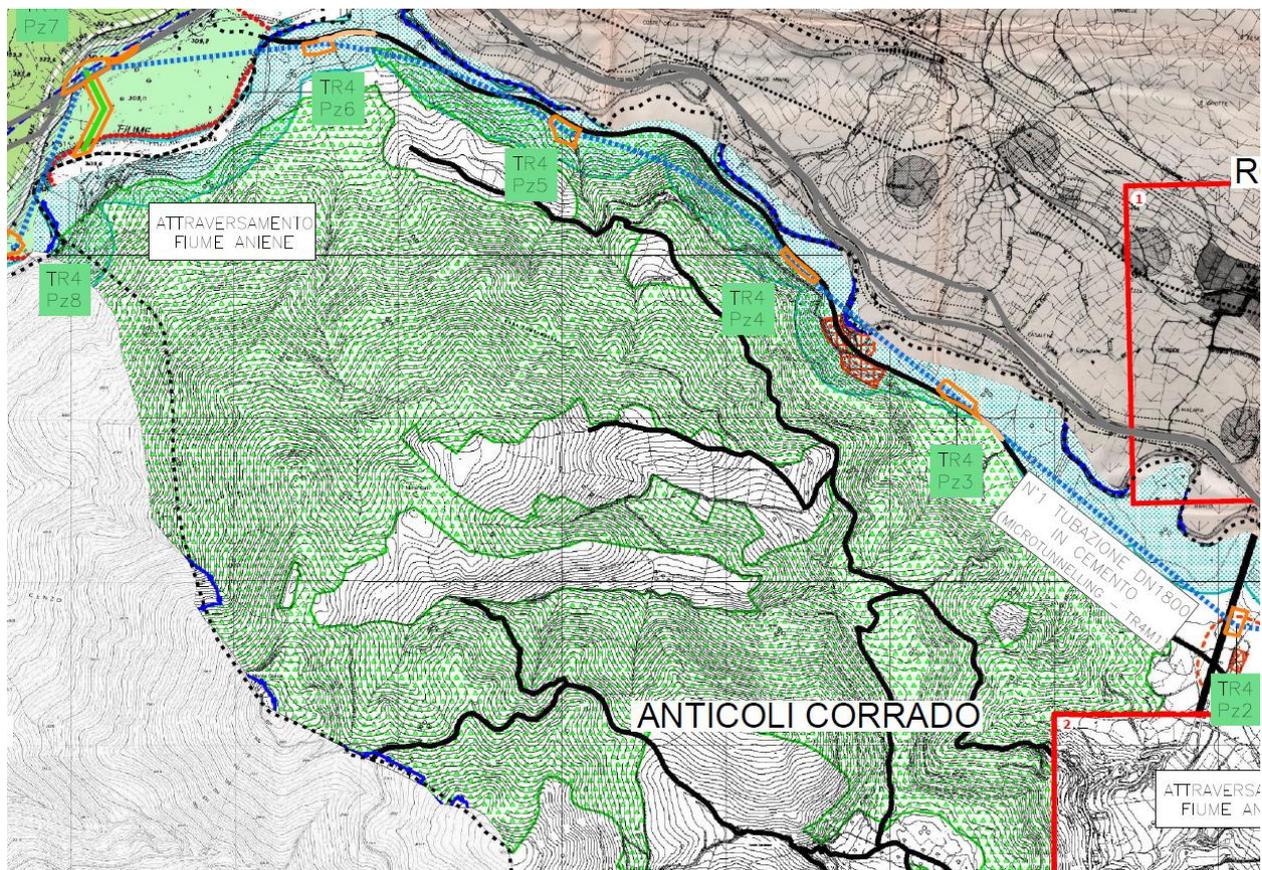


Figura 3-13 Stralcio PRG di Anticoli Corrado

3.3.3.5 PRG del Comune di Mandela

Il progetto del primo stralcio funzionale del nuovo acquedotto Marcio ricade all'interno del Comune di Mandela nel Lazio (Figura 3-14), dotato di Piano

Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con Delibera di Giunta regionale n. 5659 del 11/10/1983 e con variante approvata con modifiche, integrazioni, prescrizioni e condizioni con D.G.R. n.165 del 21/04/2015. Si riporta di seguito uno stralcio cartografico di piano, relativo alla zonizzazione del territorio comunale con l'individuazione dell'area oggetto di intervento, che attraversa territorio agricolo classificato zona E ed alcune zone D. In prossimità in direzione sud ovest del tracciato, presso la stazione ferroviaria, attraversa gli assi della grande viabilità ferroviaria e autostradale. In questa zona il tracciato si ricongiunge.

Zona omogenea E - Zona PRG: Z – base catastale

Zona omogenea D - Zona PRG: D2 – base catastale

Zona omogenea M - Zona di PRG: Mobilità – base catastale

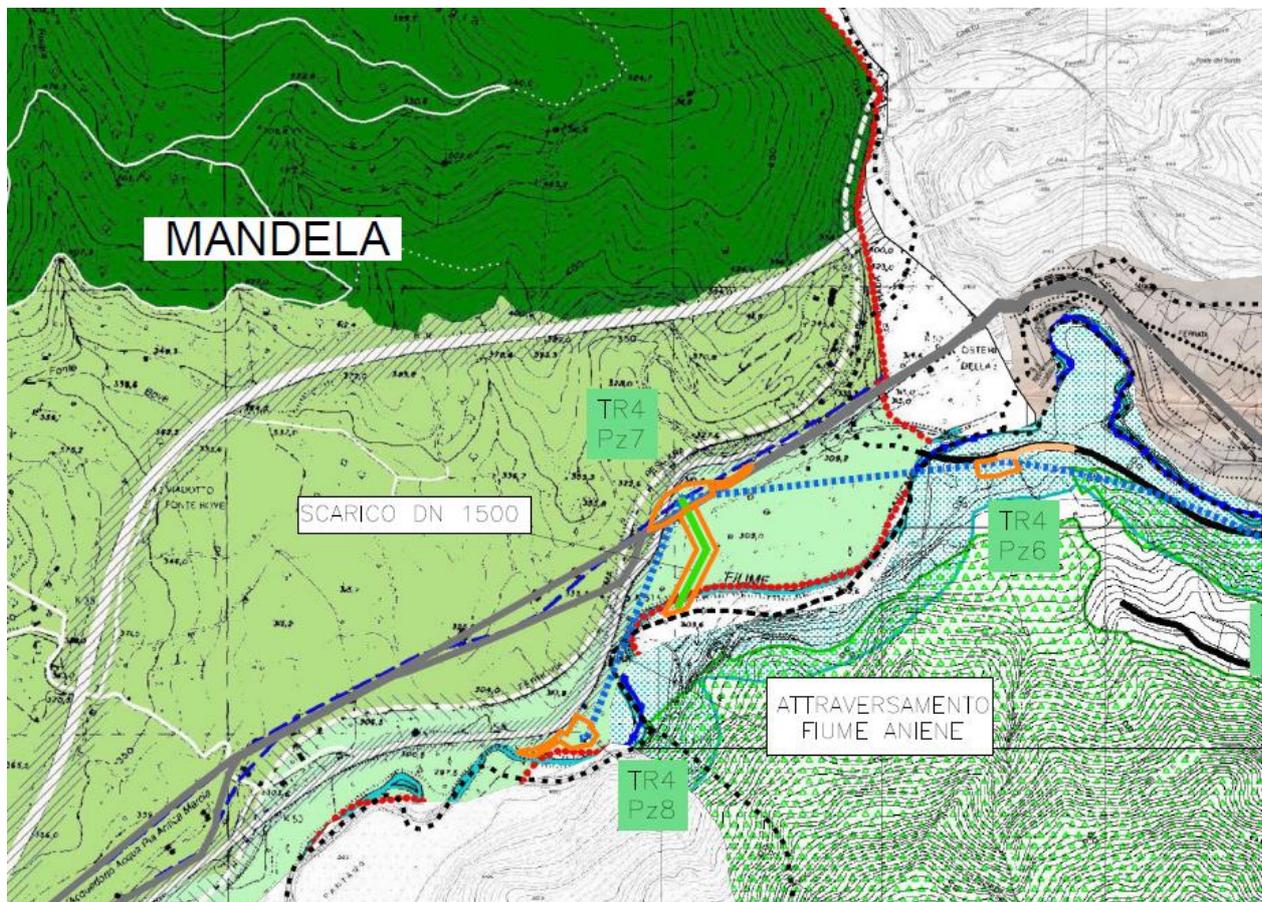


Figura 3-14 Stralcio PRG di Mandela

3.3.4 Verifica di conformità e coerenza

Stante il dettato normativo di riferimento analizzato al precedente paragrafo 3.3.2 e al paragrafo 3.3.3, ed in considerazione della attuazione datane nella prassi dai diversi Enti territoriali e locali, nel presente paragrafo è affrontata la verifica di coerenza e conformità tra il progetto e gli strumenti urbanistici vigenti ai diversi livelli istituzionali, quali:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
- Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)
- Piani Regolatori Generali (PRG)

Per quanto specificatamente attiene al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato con DCR n.5 del 21.04.2022, lo strumento esplica efficacia vincolante esclusivamente nella parte del territorio interessato dai beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettere a), b), c), del DLgs 42/2204, individuati nella Tavola B. Le specificità dei rapporti intercorrenti tra i Beni paesaggistici interessati dall'opera oggetto del presente Studio sono affrontate nell'ambito della verifica di coerenza al precedente paragrafo 3.2; la verifica di coerenza con gli obiettivi e qualità del paesaggio individuati dal PTPR si basa, dunque, sui contenuti degli elaborati di natura prescrittiva del Piano, in particolare sulle discipline di tutela come indicate nella Tavola A, a cui si fa riferimento relativamente ai Sistemi e Ambiti di Paesaggio interessati dall'opera in progetto.

A tal proposito, relativamente alla tipologia dell'opera proposta, con specifico riferimento alle discipline di tutela e di uso per i Paesaggi interessati come indicato all'articolo 18 delle Norme di Piano si riportano di seguito gli usi compatibili rispetto ai valori paesaggistici e le attività di trasformazione consentite con specifiche prescrizioni di tutela ordinate per uso e per tipi di intervento come indicati nella Tabella B), nella fattispecie per Uso infrastrutturale e segnatamente nuovi tracciati ferroviari e alle infrastrutture esistenti.

I paesaggi interessati dall'opera come individuati dalla consultazione della Tavola A attengo a:

- Sistema del Paesaggio Naturale
 - Paesaggio Naturale
 - Paesaggio Naturale agrario
 - Paesaggio Naturale di continuità
 - Coste marine, lacuali e corsi d'acqua
- Sistema del Paesaggio Agrario
 - Paesaggio Agrario di Valore

In tali tipologie di paesaggio l'uso tecnologico connesso alla realizzazione di infrastrutture di rete è consentito se non diversamente localizzabili che siano preferibilmente interrato e subordinate alla sistemazione paesaggistica e l'obbligo di richiedere l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 DLgs42/2004.

L'articolo 12 delle Norme inerente l'Autorizzazione per le opere pubbliche chiarisce che tali opere possono essere consentite anche in deroga alle Norme del PTPR in assenza di alternative localizzative e/o progettuali, ferma la necessità di verificare la compatibilità di dette opere con gli obiettivi di tutela e di miglioramento della qualità del paesaggio individuati dal PTPR.

In tal senso e in relazione alla natura dell'opera in progetto si rende evidente la condizione richiamata all'articolo 14 delle Norme di Piano inerente agli interventi sulle infrastrutture dove si esplicita che fermo restando l'obbligo di richiedere l'autorizzazione paesaggistica, nelle zone sottoposte a vincolo sono comunque consentiti in deroga alle disposizioni del Piano Paesaggistico la realizzazione di opere pubbliche e di pubblico interesse previo parere vincolante del Ministero della Cultura.

Si precisa che, in base a quanto previsto dalla normativa vigente, sarà predisposta la Relazione Paesaggistica redatta ai sensi del DCPM del 12/12/2005 che definisce e indica le modalità degli interventi di sistemazione paesaggistica coerentemente a quanto previsto nell'ambito del progetto definitivo e in particolare nell'elaborato "Planimetria degli interventi di Mitigazione" allegato al presente SIA.

Stante tale condizione, si ritiene che il progetto in esame, riguardante la realizzazione di un'infrastruttura di rete – acquedotto -, sia conforme a quanto previsto dalla Norma per la disciplina delle aree sottoposte a tutela paesaggistica.

Per quanto riguarda la pianificazione alla scala provinciale, la Città Metropolitana di Roma Capitale è dotata del Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) che è stato approvato con DCP n. 1 in data 18 gennaio 2010 i cui contenuti e norme sono organizzate in componenti sistemiche.

Nel caso in specie, secondo quanto dedotto dalla consultazione del disegno programmatico di struttura Tavola TP2, il Nuovo Acquedotto Marcio rientra prevalentemente in:

- Sistema Ambientale - Rete Ecologica Provinciale Rep
 - Aree di connessione primaria (componente primaria)

In tali aree come esplicito nelle Norme di Attuazione all'articolo 27 sono consentiti esclusivamente categorie di intervento atte a perseguire gli obiettivi alla base della

progettualità ambientale del Piano così come gli usi consentiti sono quelli a finalità naturalistiche, silvo pastorali o legati all'insediamento locale.

Per quanto attiene la natura dell'intervento proposto il PTCG al comma 4 del già citato articolo 27 prevede che per singoli interventi qualora sia richiesto dalla normativa sovraordinata il progetto sia sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale. Lo SIA debba assumere come riferimento gli obiettivi espressi dallo strumento di Piano.

A tal proposito si precisa che quanto espresso nelle norme di Piano relativamente alla connettività ecologica sono affrontati nello SIA nel corso delle analisi riferite ai fattori ambientali biotici.

A fronte di tali constatazioni si ritiene che l'opera in progetto possa ritenersi pienamente coerente con gli obiettivi e le scelte programmatiche della pianificazione alla scala metropolitana.

Per quanto concerne gli strumenti urbanistici locali, si rammenta che il tracciato della prima fase funzionale del Nuovo Acquedotto Marcio attraversa in sotterraneo parte dei territori comunali di Marano Equo, Arsoli, Roviano, Anticoli Corrado e Mandela, tutti dotati di Piano Regolatore Generale approvato. Come emerge dai paragrafi precedenti le Zone omogenee interessate sono prevalentemente Zone E Agricole, in misura minore sono interessate zone destinate ad attività produttive o zone per impianti e attrezzature produttive. Tale constatazione limita notevolmente ogni eventuale contrasto all'uso programmato del territorio, in quanto il tracciato è interamente interrato con la possibilità di ripristinare lo stato dei luoghi originari al termine delle lavorazioni.

Da quanto appena affermato si ritiene che la realizzazione dell'opera in oggetto non sia in contrasto con le destinazioni d'uso programmate da PRG.