

3					
2					
1					
0	09/01/2015	Emissione	G. Mariotti	A. Albini	L. Capponi
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

REGIONE DELL'UMBRIA
PROGRAMMA PAR FSC
2007-2013 AZIONE III.1.1.

A.T.I. nn 1 e 2
dell'Umbria



PROGETTO PRELIMINARE

Committente

UMBRA ACQUE S.p.A.
Via G. Benucci 162 – 06135 Perugia

Progetto

RIORDINO DEL SISTEMA DI DEPURAZIONE NEL COMUNE DI CITTA' DELLA PIEVE
SOSTITUZIONE LAGUNA AERATA CON IMPIANTO A FANGHI ATTIVI

cooprogetti
cooprogetti

Oggetto

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Elaborato N°



COD. DOCUMENTO

1 4 0 7 2 E D D 1 0 2

REV.

0

FOGLIO

1 DI 1

SCALA



PROGETTISTI

Dott. Ing. Luigino Capponi
Per. Ind. Augusto Albini
Dott. Ing. J. Giorgio Mariotti
Dott. Chim. Enrico Minelli

UMBRA ACQUE S.P.A.

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Marino Burini

1. SOMMARIO

1. SOMMARIO	2
2. PREMESSA	3
3. CRITERI E METODI DI VALUTAZIONE	4
4. QUADRO PROGETTUALE	6
5. QUADRO PROGRAMMATICO.....	11
6. QUADRO AMBIENTALE	19
6.1 ACQUE SUPERFICIALI	19
6.2 SUOLO E SOTTOSUOLO	21
6.3 ATMOSFERA E RUMORE.....	23
6.4 FLORA E FAUNA	24
6.5 CONSUMO DI MATERIE PRIME, FABBISOGNO DI ENERGIA E PRODUZIONE DI RIFIUTI	26
6.6 SALUTE PUBBLICA E FATTORI SOCIO-ECONOMICI.....	26
6.7 PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO	27
6.7.1 FOTOINSERIMENTO DELLE OPERE SUL TERRENO (RENDERING)	29
6.8 GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	34
7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI - LISTE DI CONTROLLO	35
7.1 CHECK-LIST DI VERIFICA.....	35
7.2 CHECK-LIST DI SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	45
8. SINTESI DELLE VALUTAZIONI	59
9. ALLEGATI.....	59

2. PREMESSA

Il presente Studio Preliminare Ambientale viene redatto ai sensi della vigente normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché alla L.R. 12/2010 e D.G.R. 861/2011 recante le specificazioni tecniche e procedurali in materia di Valutazioni ambientali.

Il progetto di cui al presente studio, riguardante le opere necessarie al “Potenziamento e Adeguamento dell’Impianto di Depurazione di Città della Pieve – La Trova” facente parte dell’ATO gestito da Umbra Acque, ricade nella fattispecie di cui al punto 7) lettera v) dell’allegato IV alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Benché il progetto preveda la realizzazione di un impianto di potenzialità pari a 5.000 AE, le modifiche recentemente introdotte al D.Lgs. 152/2006 dalla L. 116/2014, hanno di fatto eliminato i valori soglia precedentemente previsti per la verifica di assoggettabilità, determinando l’esigenza di sottoporre a verifica di assoggettabilità tutti i progetti ricadenti nelle fattispecie previste dall’allegato IV alla parte II del suddetto D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Il progetto, finanziato all’interno del programma PAR FSC 2007-2013, Azione III.1.1., è stato sottoposto a procedimento di assoggettabilità a VAS in quanto in variante del Piano di Ambito ed inserito nella programmazione 2014-2017 deliberata dall’ATI 1 e 2 a settembre 2014.

Il progetto, finanziato all’interno del programma PAR FSC 2007-2013, Azione III.1.1., è stato sottoposto a procedimento di assoggettabilità a VAS in quanto inserito nella variante del Piano di Ambito ed inserito nella programmazione 2014-2017 deliberata dall’ATI 1 e 2 a settembre 2014.

Le risultanze del procedimento, riportate nella Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n. 4808 del 16.06.2014, esprimono la non necessità di sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica la variante al Piano d’Ambito con alcune prescrizioni relative all’intervento in oggetto di cui si è tenuto conto nel progetto e nel presente elaborato:

- valutare, in fase realizzativa, interventi di efficientamento energetico degli impianti al fine di ridurre il consumo di energia a parità di efficienza nel trattamento delle acque;
- salvaguardare la vegetazione arborea circostante esistente limitando gli eventuali abbattimenti alle sole aree di sedime dell’impianto e integrare la schermatura lungo il lato sud-ovest mettendo a dimora essenze arboree della stessa specie di quelle esistenti;
- i manufatti edilizi dovranno avere una colorazione tenue che si armonizzi con quella dominante del contesto naturalistico interessato (gamma delle terre chiare o dei verdi tenui);
- integrare il progetto con la documentazione per la verifica archeologica preventiva e, in fase di esecuzione dei lavori, far controllare gli scavi da archeologi paleontologi accreditati.

Il presente studio, pertanto, illustra il percorso di valutazione adottato per determinare se il progetto in esame presenti caratteristiche e determini effetti ambientali tali da rendere necessaria la sua sottoposizione a Valutazione di Impatto Ambientale.

Tale percorso è stato impostato sulla base di quanto indicato dalle Linee Guida della Commissione Europea EIA - *Guidance on Screening*.

3. CRITERI E METODI DI VALUTAZIONE

Le metodologia utilizzata per determinare se le opere in oggetto debbano essere sottoposte o meno al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale segue, come detto in premessa, le impostazioni e le indicazioni delle Linee Guida sulla V.I.A. elaborate dalla Commissione Europea EIA - *Guidance on Screening*, redatte sulla base dei criteri enunciati nell'Allegato III della Direttiva 97/11/CE.

Per giungere alla valutazione sulla necessità di V.I.A. per i progetti da sottoporre a verifica di assoggettabilità, la metodologia proposta dalle Linee Guida prevede l'utilizzo di due liste di controllo (check-list) come supporto per verificare se sussista la probabilità che un progetto abbia effetti significativi sull'ambiente, tali da dover essere sottoposto alla successiva Fase di valutazione approfondita attraverso la redazione dello Studio di Impatto Ambientale.

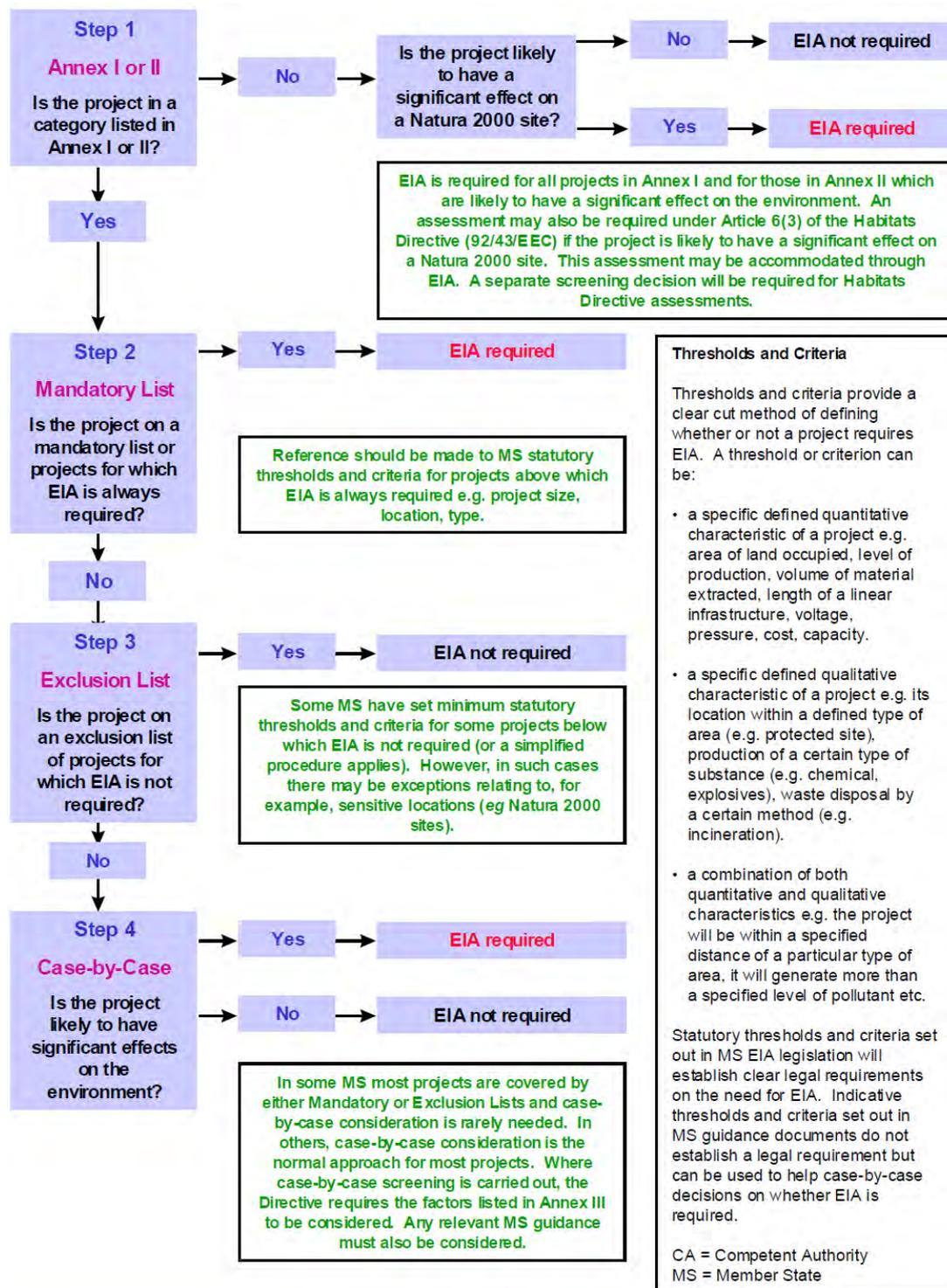
La prima lista di controllo ("Check-list di verifica") fornisce una serie di domande riguardanti il progetto e l'ambiente da esso interessato, da utilizzare per verificare la probabilità che il progetto abbia effetti sull'ambiente.

La seconda check-list ("Checklist di significatività degli effetti") elenca una serie di criteri per valutare la significatività degli effetti ambientali, valutati come probabili attraverso la prima check-list, con lo scopo di decidere se sia effettivamente necessaria la Fase di valutazione approfondita.

Alla luce di quanto sopra il presente studio risulta articolato nelle seguenti sezioni:

- descrizione del progetto, della sua ubicazione e delle sue caratteristiche principali (quadro di riferimento progettuale);
- descrizione del contesto programmatico, individuazione dei vincoli e delle destinazioni urbanistiche interessanti l'area di intervento (quadro di riferimento programmatico);
- descrizione del contesto ambientale nel quale il progetto si inserisce ed individuazione preliminare delle potenziali interferenze sulle componenti ambientali che il progetto stesso determina (quadro di riferimento ambientale);
- valutazione della probabilità e significatività degli effetti ambientali del progetto attraverso l'utilizzo delle check-list;
- sintesi delle valutazioni ed interpretazione dei risultati.

La figura seguente, tratta dalle suddette Linee Guida, illustra il percorso decisionale per valutare la necessità di sottoporre un progetto a V.I.A. (cfr. E.I.A. Environmental Impact Assessment).



Step 5
Recording the Screening Decision

When a formal screening decision is made, whether to require or not to require EIA, the competent authority must keep a record of the decision and the reasons for it, and make this available to the public.

4. QUADRO PROGETTUALE

L'intervento in oggetto riguarda il potenziamento e l'adeguamento dell'impianto di depurazione di Città della Pieve in loc. La Trova: l'attuale è un impianto di depurazione della capacità di trattamento pari a 800 AE, basato su due stadi di lagunaggio.

Il progetto ha lo scopo di aumentare la capacità dell'impianto a 5.000 AE, permettendo l'allacciamento di nuove utenze, e di adeguarne le caratteristiche strutturali e funzionali per assicurare il rispetto dei parametri previsti dalla più recente normativa. Il bacino d'utenza dell'impianto vedrà la sua definizione una volta adeguato il sistema fognario complessivo che prevede il superamento di una laguna esistente in loc. Santa Lucia ed il convogliamento delle acque in essa confluenti nel sito dell'impianto in oggetto; inoltre la previsione di raccolta delle acque reflue di aree periferiche ancora non allacciate o non trattate, porterà l'impianto di depurazione La Trova ad essere l'impianto principale al servizio dell'agglomerato urbano, con esclusione delle acque reflue che verranno ancora convogliate presso la laguna aerata esistente di Ripavecchia (750 AE) che morfologicamente non risulta conveniente allacciare.

Di fatto viene realizzato in toto un nuovo impianto di depurazione di moderna tecnologia, in area limitrofa all'esistente impianto basato sull'obsoleto sistema di lagunaggio, che verrà poi dismesso.

Il nuovo impianto viene realizzato in un'area attigua alle attuali lagune, così come indicato nella ortofoto sotto riportata:



Il progetto, finanziato all'interno del programma PAR FSC 2007-2013, Azione III.1.1., è stato inserito quale variante del Piano di Ambito e nella programmazione 2014-2017 deliberata dagli ATI 1 e 2 a fine settembre 2014.

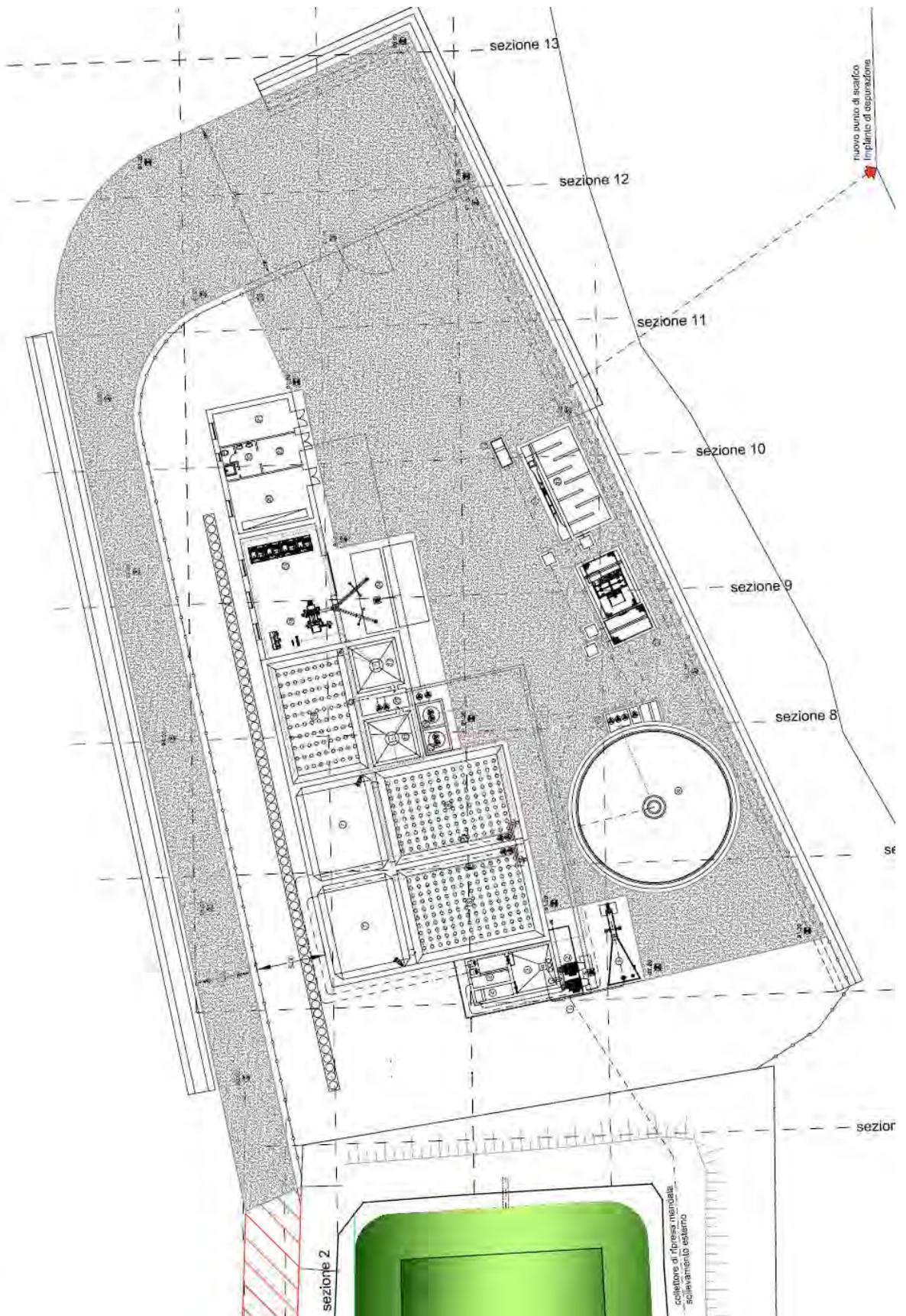
L'impianto in progetto si compone di tutte le sezioni di trattamento necessarie alla completa depurazione delle acque reflue urbane con le caratteristiche di liquame in ingresso descritte nella relazione di processo e per il raggiungimento dei requisiti di qualità dello scarico richiesti dall'Autorizzazione allo scarico e dalla normativa vigente.

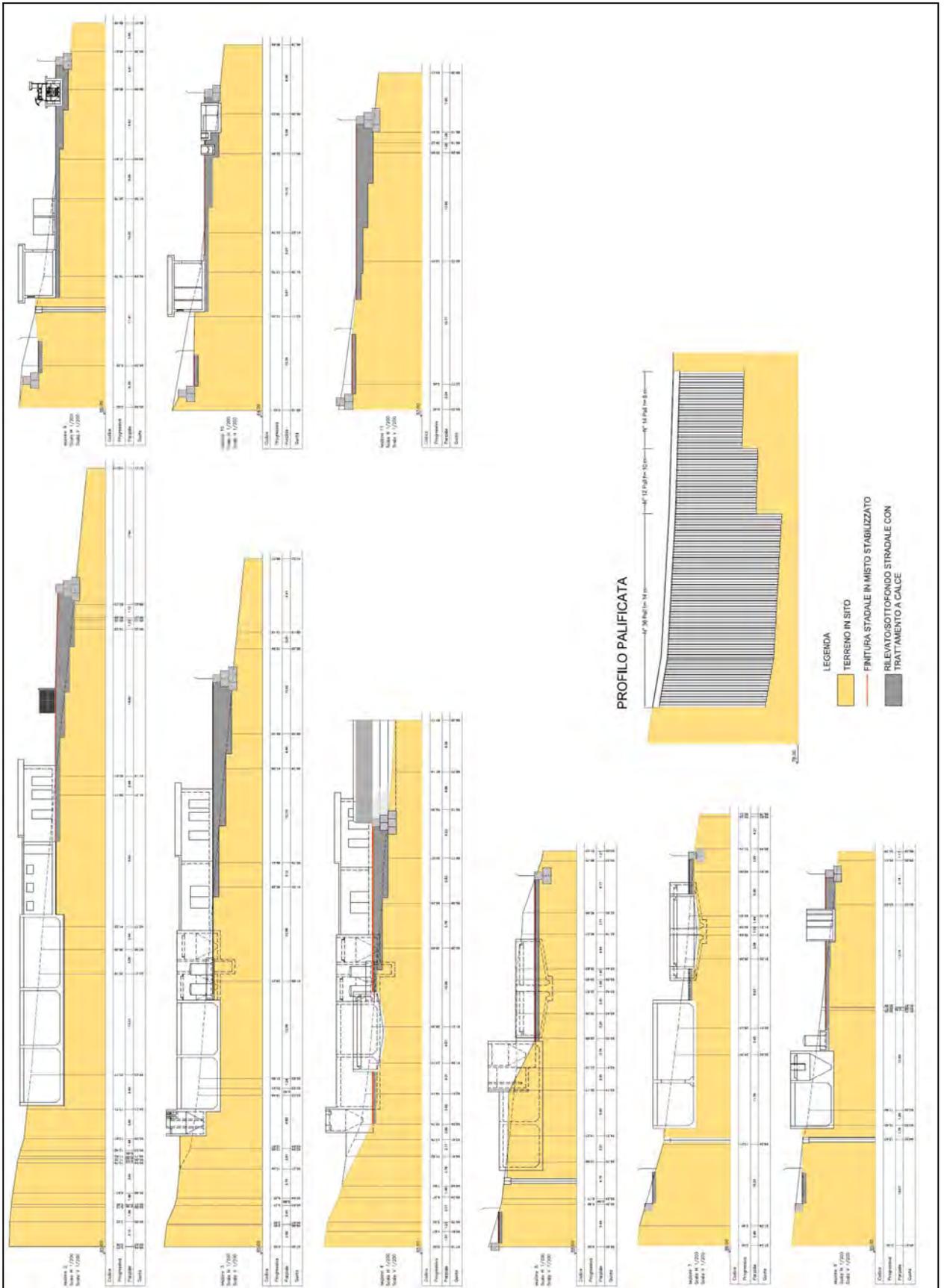
Le sezioni di trattamento, elencate in sequenza idraulica, sono le seguenti:

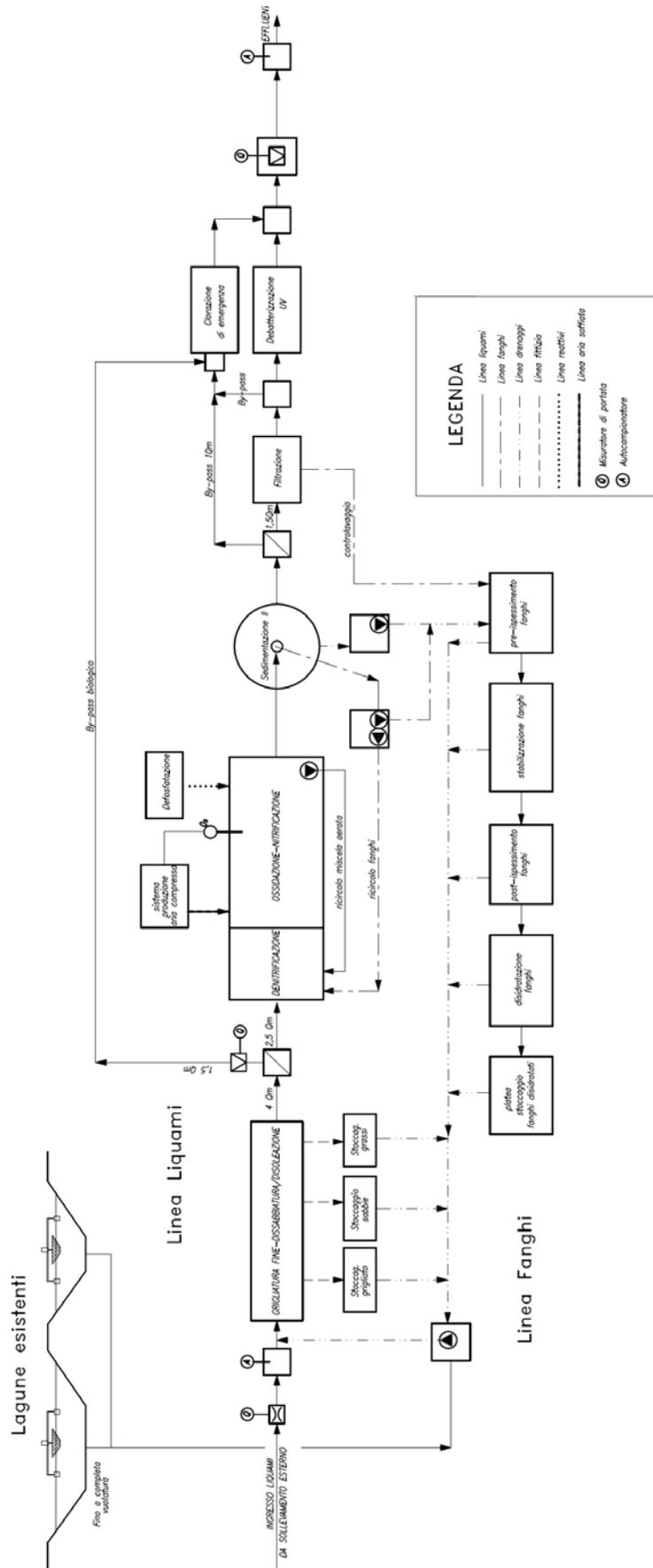
- Misura della portata in ingresso
- Campionatore automatico in ingresso
- Grigliatura fine
- Dissabbiatura e disoleatura
- Sfiore delle acque di pioggia (1,5Qm)
- Misura della portata sfiorata
- Trattamento biologico (2,5Qm) composto da denitrificazione ed ossidazione-nitrificazione
- Sedimentazione secondaria e ricircolo fanghi
- Trattamento di rimozione del fosforo
- Filtrazione effluente finale
- Deatterizzazione effluente finale con UV
- Disinfezione finale con ipoclorito di sodio (di emergenza / riserva)
- Misura della portata finale
- Campionamento automatico finale
- Pre ispessimento dei fanghi
- Digestione aerobica dei fanghi
- Post ispessimento dei fanghi
- Disidratazione meccanica dei fanghi mediante centrifuga

Il progetto prevede la realizzazione di manufatti in cls per le varie sezioni di depurazione e per alcuni manufatti di servizio (ufficio, servizi igienici, locale soffianti, quadri elettrici, ecc.). Le vasche delle sezioni meccaniche e biologiche saranno realizzate parzialmente interrate per limitare l'impatto visivo.

Di seguito vengono riportati: planimetria, sezioni e schema a blocchi dell'impianto:







5. QUADRO PROGRAMMATICO

Lo studio di verifica di compatibilità urbanistica e dei vincoli è stato eseguito in relazione alle prescrizioni dei piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale, ed in particolare al:

- **Piano di bacino del Fiume Tevere, 6° stralcio funzionale - P.S. 6 - per l'assetto idrogeologico - PAI - primo aggiornamento**, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Tevere con deliberazione n. 125 del 18 luglio 2012. e s.m.i
- **Piano di Tutela delle Acque** approvato dalla Regione Umbria con Delibera del Consiglio Regionale n. 357 del 1 dicembre 2009 e s.m.i;
- **Piano Urbanistico Territoriale** approvato con legge regionale del 24 marzo 2000, n. 27;
- **Piano Paesaggistico Regionale** preadottato con DGR n. 43 del 23 gennaio 2012, successivamente integrata con DGR n. 540 del 16 maggio 2012.
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** approvato con atto di C.P. n. 59 del 23.07.2002; modificato ed integrato dalla Provincia con la variante n. 1, adottata il 20.03.2007 ed approvata il 3.2.2009.
- **Piano Regolatore Generale** vigente del Comune di Città della Pieve è stato approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 22 Maggio 1998, n. 274. Il P.R.G. è stato poi oggetto di varianti parziali approvate nel corso degli anni.
- **Piano Comunale di Classificazione Acustica** è stato approvato con DGC n. 8 del 11.02.2009 ai sensi della Legge Regionale 06.06.2002, n. 8 e del Regolamento Regionale 13.08.2001, n.1.

Nelle tabelle seguenti sono stati sintetizzati gli elementi di analisi della pianificazione territoriale di cui sopra relativamente all'area oggetto di intervento.

Piano stralcio di Assetto Idrogeologico - PAI	
Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
L'area di intervento non interessa : <ul style="list-style-type: none"> • aree a rischio di esondazione del reticolo fluviale principale • aree a rischio di esondazione del reticolo idrografico secondario, minore e marginale • aree con fenomeni franosi o aree a rischio di frana 	Tav00 - Fasce fluviali e zone a rischio – Quadro d'unione A0 Tav7 - Tavola sinottica delle aree a rischio R4 sul reticolo idrografico secondario, minore e marginale Tav211 - Inventario dei fenomeni franosi e situazioni a rischio di frana – Progetto di primo aggiornamento (marzo 2008)

Piano di Tutela delle Acque - PTA	
Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
<p>L'area di intervento ricade all'interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • del bacino idrografico "Trasimeno" del fiume Tevere • di aree sensibili – bacino drenante del Lago Trasimeno (DGR 274/2003) • di zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola e ai prodotti fitosanitari • di aree a seminativo semplice e seminativo arborato <p>L'area di intervento non interessa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aree protette quali parchi nazionali/regionali, siti di interesse comunitario, siti di interesse regionale, zone di protezione speciale • acquiferi alluvionali significativi, acquiferi carbonatici significativi, acquiferi vulcanici significativi • zone di protezione e di riserva, di acquiferi di interesse regionale, di centri di pericolo 	<p>Tav.1 - Inquadramento</p> <p>Tav.4 - Aree sensibili</p> <p>Tav.5 - Zone vulnerabili</p> <p>Tav.9 - Fonti di carico diffuso</p> <p>Tav.1 - Inquadramento</p> <p>Tav.3 Acque sotterranee e reti di monitoraggio</p> <p>Tav.6 - Aree di salvaguardia e zone di protezione dei punti di captazione delle acque destinate al consumo umano</p>

Piano Urbanistico Territoriale - PUT	
Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
<p>L'area di intervento ricade in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zone di elevata diversità floristico-vegetazionale • aree floro-vegetazionali • spazio rurale connotato da fragilità insediativa e produttiva (SRF) • ambiti di tutela paesistica ai sensi della Legge 1497/1939 • aree colpite da movimenti franosi comprese nel catalogo del Progetto AVI • aree soggette a vincolo idrogeologico 	<p>Tav. 8 – Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico</p> <p>Tav.12 - Parchi, Aree Protette ed emergenze ambientali in Umbria, Toscana, Marche, Lazio e Abruzzo</p> <p>Tav. 14 - Spazio rurale</p> <p>Tav. 27 - Ambiti di tutela paesistica ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 e legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche e parchi</p> <p>Tav. 44 - Inventario dei movimenti franosi e dei siti storicamente colpiti da dissesto e inondazioni</p> <p>Tav. 44 - Inventario dei movimenti franosi e dei siti storicamente colpiti da dissesto e inondazioni</p>

<p>Città della Pieve è classificata come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta d'accesso • Centro storico maggiore capoluogo di comune • area con monumenti storici <p>L'area di intervento non interessa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siti di Interesse Comunitario (SIC) • Siti di Interesse Regionale (SIR) • Zone di Protezione Speciale (ZPS) • aree di particolare interesse naturalistico-ambientale • Parchi Nazionali, Parchi Regionali, Aree Bioitaly • aree di particolare interesse agricolo • aree autorizzate alla fertirrigazione • aree sottoposte a centuriazione, siti d'altura o siti di interesse archeologico • area con viabilità storica, abbazie e siti benedettini • ambiti di tutela paesistica ai sensi della Legge 431/1985, zone archeologiche e parchi • aree non colpite da eventi di inondazioni comprese nel catalogo del Progetto AVI • ambiti degli acquiferi di interesse regionale e acquiferi a vulnerabilità accertata 	<p>Tav. 14 - Spazio rurale</p> <p>Tav. 14 - Spazio rurale</p> <p>Tav. 14 - Spazio rurale</p> <p>Tav. 8 – Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico</p> <p>Tav. 8 – Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico</p> <p>Tav. 8 – Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico</p> <p>Tav. 9 - Aree di particolare interesse naturalistico ambientale</p> <p>Tav.12 - Parchi, Aree Protette ed emergenze ambientali in Umbria, Toscana, Marche, Lazio e Abruzzo</p> <p>Tav. 14 - Spazio rurale</p> <p>Tav. 21 - Terreni agricoli autorizzati alla fertirrigazione</p> <p>Tav. 25 - Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico</p> <p>Tav. 26 - Viabilità storica, abbazie e principali siti benedettini</p> <p>Tav. 27 - Ambiti di tutela paesistica ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 e legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche e parchi</p> <p>Tav. 44 - Inventario dei movimenti franosi e dei siti storicamente colpiti da dissesto e inondazioni</p> <p>Tav. 45 - Ambiti degli acquiferi di rilevante interesse regionale e punti di approvvigionamento idrico della rete acquedottistica regionale</p>
--	--

Piano Paesaggistico Regionale - PPR	
Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
<p>L'area di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ricade in ambiti della tutela paesaggistica • è in adiacenza a ville e dimore storiche, principali siti di architettura militare e religiosa <p>Città della Pieve è classificata come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro storico in aree urbani maggiori <p>L'area di intervento non interessa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • boschi • Siti di Interesse Comunitario (SIC) • parchi • Zone di Protezione Speciale (ZPS) • aree comprese nel Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico e Ambientale (S.T.I.N.A.) • siti archeologici, aree della centuriazione, abbazie e principali siti benedettini 	<p>QC 4.2 - Carta dei paesaggi – Carta delle risorse storico culturali</p> <p>QC 4.2 - Carta dei paesaggi – Carta delle risorse storico culturali</p> <p>QC 4.2 - Carta dei paesaggi – Carta delle risorse storico culturali</p> <p>QC 4.1 - Carta dei paesaggi – carta delle risorse fisico naturalistiche</p> <p>QC 4.1 - Carta dei paesaggi – carta delle risorse fisico naturalistiche</p> <p>QC 4.1 - Carta dei paesaggi – carta delle risorse fisico naturalistiche</p> <p>QC 4.1 - Carta dei paesaggi – carta delle risorse fisico naturalistiche</p> <p>QC 4.1 - Carta dei paesaggi – carta delle risorse fisico naturalistiche</p> <p>QC 4.2 - Carta dei paesaggi – Carta delle risorse storico culturali</p>

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTCP	
Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
<p>L'area di intervento ricade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aree con propensione al dissesto medio-bassa • aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale • zona di sismicità livello IIb • sistema insediativo di riferimento del Trasimeno 	<p>Elaborato A.1.1.2 - Carta delle Frane e della propensione ai dissesti</p> <p>Elaborato A.2.1 - Ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche</p> <p>Elaborato A.1.3 - Sensibilità a rischio idrogeologico, geomorfologico e sismico</p> <p>Elaborato A.3.4 - Coni visuali e l'immagine dell'Umbria</p>

<ul style="list-style-type: none"> • visuali ad ampio spettro derivate da fonti letterarie (n. 72 e 73) • ambiti aventi elementi di qualità paesaggistica con direttive di controllo del paesaggio in evoluzione • Unità di Paesaggio UdP 74 “Basse colline di Città della Pieve” appartenente al sistema collinare • aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale <p>L'area di intervento non interessa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aree con movimenti franosi, conoidi detritici ed alluvionali, aree in erosione • aree di interesse faunistico e aree comprese nella Rete della naturalità • in aree con nuclei storici ed emergenze storico-architettoniche • in aree archeologiche definite o con presenze archeologiche • aree non colpite da eventi di inondazioni comprese nel catalogo del Progetto AVI 	<p>Elaborato A.3.4 - Coni visuali e l'immagine dell'Umbria</p> <p>Elaborato A.4.3 - Caratterizzazione delle unità di paesaggio per ambiti comunali</p> <p>Elaborato A.4.2 – Sistemi paesaggistici ed Unità di Paesaggio</p> <p>Elaborato A.7.2 - Sintesi della matrice paesaggistico-ambientale</p> <p>Elaborato A.1.1.2 - Carta delle Frane e della propensione ai dissesti</p> <p>Elaborato A.2.1 - Ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche</p> <p>Elaborato A.3.1 - Nuclei Storici ed Emergenza Puntuali Storico-Architettoniche</p> <p>Elaborato A.3.2 - Aree e Siti Archeologici</p> <p>Elaborato A.7.2 - Sintesi della matrice paesaggistico-ambientale</p>
---	--

Piano Regolatore Generale del Comune di Città della Pieve - PRG

Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
<p>L'area di intervento ricade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in area D Ambito Collinare e adiacente ad invasi artificiali ma non ricadente nella relativa fascia di rispetto • all'interno di aree agricole <p>8. Nello spazio rurale sono altresì ammesse:</p> <p>a) <i>la realizzazione, previa individuazione delle aree sensibili di cui alla L.R. 9/2002 di manufatti per impianti tecnologici di modesta entità, di iniziativa pubblica e/o privata, quali cabine elettriche, telefoniche, di decompressione del gas, ripetitori telefonici, depuratori, acquedotti e simili che per dimostrate ragioni tecniche, non possono essere realizzati nelle zone destinate a servizi.</i></p>	<p>Tavola 1/3 – Sintesi del rischio idraulico e geomorfologico – PRG Parte Strutturale - Variante di adeguamento alla L.R. 11/2005</p> <p>Tavola 2/3 – Disciplina urbanistica del territorio – PRG Parte Strutturale - Variante di adeguamento alla L.R. 11/2005</p> <p><i>Norme Tecniche di Attuazione art. 33 – Interventi edilizi ammessi</i></p>

- **ambiti ex art. 136 D.Lgs. 42/2004 ed ex art. 29 L. 1089/39**
- **area adiacente a zona classificata come fenomeno franoso (dati PAI Tevere)**
- **in area con permeabilità medio-alta e soggiacenza > 30 metri**
- **area compresa in zona con pericolosità bassa (valore di predisposizione al dissesto > 17) e zona con pericolosità medio-alta (valore di predisposizione al dissesto compreso tra 9 e 12)**

Le valutazioni delle classi di appartenenza possono essere desunte dalla Tavola sulla pericolosità Geologica Geomorfologica Tav. 4-Nord-Geo & Tav. 4-Sud-Geo. Si riporta uno schema descrittivo delle norme di approfondimento da applicare in caso di progetti di trasformazione del territorio.

Tavola 2/3 – Sintesi del sistema paesistico ambientale – PRG Parte Strutturale - Variante di adeguamento alla L.R. 11/2005

Tavola 02 – Carta geomorfologica – PRG Parte Strutturale 2011

Tavola 03 – Carta idrogeologica – PRG Parte Strutturale 2005

Tavola 04 – Carta della pericolosità geologica-geomorfologica – PRG Parte Strutturale 2011

Relazione Geologica - Parte Strutturale – NORME TECNICHE DI PIANO – Art. 2 Prescrizioni derivanti dalla carta dei Vincoli Geologici - Geomorfologici

Classe di riferimento	Zone	Caratteristiche	Prescrizioni
Pericolosità bassa	A1	punto a- In queste aree non esistono elementi ostativi, per la caratterizzazione geologica-sismica-geotecnica del sito di intervento, si dovranno eseguire indagini puntuali per i casi previsti dalla normativa vigente "DM 14.01.08"	Comma 1-punto a
Pericolosità medio-bassa	A2	punto b- In queste aree, oltre a quanto previsto per le zone A1, è necessario che lo studio geologico attesti la stabilità, complessiva, del sito di intervento	Comma 1-punto b
Pericolosità medio-alta	A3	punto c - In queste aree, in linea generale, ogni intervento è condizionato all'esecuzione di indagini di approfondimento che dovranno essere condotte a livello puntuale (per la progettazione del singolo intervento come per la zona A1) e sull'area nel suo complesso necessarie alla analitica verifica di stabilità del pendio	Comma 1-punto c
Pericolosità alta	A4	punto d- In queste aree, in linea generale, gli interventi di nuova pianificazione sono sconsigliati o da subordinare ad un'apposita valutazione preventiva; ogni intervento è condizionato all'esecuzione di indagini di approfondimento che dovranno essere condotte a livello puntuale (per la progettazione del singolo intervento come per la zona A1) e sull'area nel suo complesso necessarie alla analitica verifica di stabilità del pendio (A3).	Comma 1-punto d

Oltre a quanto normativamente previsto, la documentazione geologica redatta a supporto dei vari progetti presentati (ad ogni scala e tipologia), dovranno essere corredati da:

Comma 1 – (Prescrizioni Generali)

- elaborati che portino evidenza delle carte di pericolosità del P.S. del sito e la colonna stratigrafica locale;*
- elaborati che portino evidenza della collocazione delle indagini effettuate o di quelle cui si fa riferimento;*
- elaborati che portino evidenza delle verifiche condotte (planimetrie, sezioni con indicate le aree di verifica etc.).*

Paesaggio appartenente al Sistema collinare (U. di P. 59, 60, 61, 74, 76):

a. è ammessa la trasformazione degli edifici esistenti sia relativamente alla destinazione d'uso che agli interventi edilizi, nel rispetto della valorizzazione degli elementi architettonici e decorativi e alle forme architettoniche della tradizione rurale, salvo che per gli edifici individuati dal P.R.G. Parte strutturale quali beni culturali sparsi ai sensi dell'articolo 33 L.R. 11/05, per i quali valgono le disposizioni contenute nel successivo articolo 35 e relative schede. All'intorno degli edifici dovranno essere mantenute le alberature e le forme tipiche di sistemazione agronomica e paesaggistica;

b. in tali aree sono tutelate le forme residue di alberature ad alto fusto nonché le siepi di divisione tra i campi ai sensi della L.R. 19/11/01 n. 28, al fine di mantenere e rafforzare i segni presenti che costituiscono la trama agricola e di valorizzare l'immagine complessiva del paesaggio agrario;

*Norme Tecniche di Attuazione art. 21 –
Le norme specifiche per le Unità di
Paesaggio*

<p>1. Le infrastrutture e gli impianti a rete e puntuali sono così classificati: a) impianti di depurazione; b) elettrodotti e relative aree di rispetto; c) emittenti radio - telefoniche d) gasdotti; e) pozzi, sorgenti e relative aree di rispetto; f) acquedotti; g) rete fognaria.</p> <p>2. Per gli impianti esistenti di cui al precedente comma 1 sono ammessi, al fine di mantenere in efficienza gli impianti, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché di adeguamento funzionale. L'adeguamento funzionale può realizzarsi solo nel rispetto delle specifiche norme di settore. Nel caso di dismissione degli impianti di cui sopra, vale la disciplina della componente nella quale essi ricadono.</p> <p>3. Per gli Impianti ed infrastrutture tecnologiche di cui al comma 1 vale la disciplina di componente nella quale ricadono, comunque in conformità alle specifiche norme di legge relative a detti impianti ed infrastrutture, eventualmente integrate dal PRG Parte Operativa.</p>	<p>Norme Tecniche di Attuazione art. 54 – Classificazione delle infrastrutture tecnologiche</p>
--	--

Piano Comunale di Classificazione Acustica - PCCA

Elementi di analisi	Elaborati di riferimento
L'area di intervento ricade in zona acustica di Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Tavola 2a - capoluogo

6. QUADRO AMBIENTALE

Nell'ottica di costruire un inquadramento degli impatti ambientali, le componenti da valutare sono:

- Acque superficiali
- Suolo e sottosuolo
- Atmosfera e rumore
- Flora e fauna
- Consumo di materie prime, fabbisogno di energia e produzione di rifiuti
- Salute pubblica e fattori socio-economici
- Paesaggio e patrimonio storico-architettonico
- Gestione terre e rocce da scavo

6.1 Acque superficiali

L'area di intervento ricade nel bacino del Fosso della Trova, che nasce circa 200 m. a monte dall'omonima Fonte.

Il Fosso della Trova è affluente in sinistra idrografica del F.so di Moiano, il quale scorre con direzione Sud-Nord verso il bacino del Trasimeno.

All'arrivo nella pianura, in prossimità dell'abitato, il F.so di Moiano termina "naturalmente" nel T. Tresa, che alimenta il Lago di Chiusi, ma nei secoli, per permettere l'ampliamento del bacino idrografico del Trasimeno, sono state eseguite opere di derivazione del fosso Moiano, convogliandolo in un canale artificiale pensile affluente del canale dell'Anguillara.

A quanto noto ed anche alla luce delle differenze di quota, si può affermare che il sito di progetto non è a rischio per fenomeni di esondazione.

L'alternanza di depositi a differente granulometria, rende il fenomeno dell'infiltrazione diretta non omogeneo su tutta l'area di Città della Pieve.

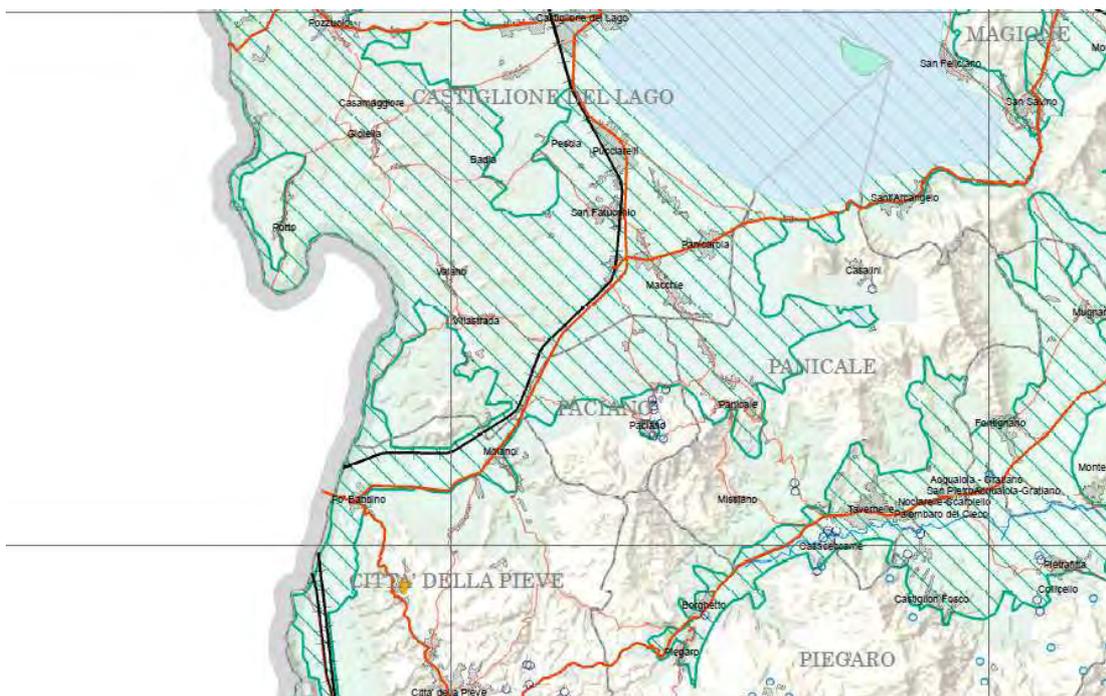
A complicare il quadro sono poi intervenute le modifiche antropiche, che nel corso dei secoli hanno ridotto le superfici permeabili in tutta la porzione più elevata del Colle di Città della Pieve.

Presso Moiano, Palazzolo e San Litardo i dati in possesso hanno evidenziato la presenza di acquiferi mediamente produttivi con profondità compresa tra 10-20 m..

In generale sono infine presenti locali forme di saturazioni che si evidenziano con la presenza di eventi sorgentizi, tra cui la già citata Fonte della Trova.

Il sondaggio effettuato ha mostrato la presenza di orizzonti saturi a circa 5 m. dal p.c., in corrispondenza di livelli con modesta componente limo-sabbiosa al di sopra delle argille consistenti.

La potenzialità di tali orizzonti è sicuramente molto ridotta, ma si dovrà comunque tener conto della possibilità che in fase di scavo e di realizzazione delle opere siano intercettati livelli saturi.



VINCOLO IDROGEOLOGICO



Zone Vincolate

Fonte: Regione Umbria
 Servizio Informativo/Informativo: geografico
 ambientale e territoriale:
 Cartografia PUT L.R. 27/2000 Tav. N° 44
 Anno: 2010

La realizzazione dei lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione ha in primis, un impatto benefico sulla componente "acqua" che, opportunamente trattata, può essere scaricata nel corpo idrico ricettore, il fosso La Trova.

L'intervento di potenziamento permette di allacciare all'impianto di depurazione le utenze di nuove frazioni garantendo il trattamento delle acque reflue che attualmente vengono scaricate tal quali in corpi idrici.

L'intervento di adeguamento, con la realizzazione di un vero e proprio impianto con tutte le sezioni necessarie, permette la completa depurazione delle acque reflue e garantisce il rispetto dei requisiti di scarico in corpi idrici previsti dalla normativa vigente.

Al di là dell' effetto benefico dovuto allo scarico di reflui con livelli depurativi migliori, in fase di esercizio non si prevedono fattori di inquinamento del fosso la Trova.

In generale da questo punto di vista il nuovo impianto, sia per posizione rispetto ai corsi d'acqua superficiali che per caratteristiche tecniche dei manufatti, presenta un livello di rischio senza dubbio inferiore all'attuale impianto.

Durante la fase di cantiere sarà necessario assicurare una corretta gestione delle aree di cantiere e delle lavorazioni stesse al fine di prevenire fenomeni di dilavamento o sversamenti accidentali che potrebbero determinare il rilascio di sostanze inquinanti sul corpo idrico.

6.2 Suolo e sottosuolo

L'area di studio, ricade nella parte meridionale della fascia di transizione tra due diversi bacini regionali di sedimentazione ed in particolare tra:

- i sedimenti in facies Toscana (marina pliocenica),
- ed i sedimenti della facies Umbra.

La facies Toscana è deposta ad W della direttrice Val di Chiana ad Orvieto, la facies Umbra caratterizza le aree disposte ad E della congiungente i massicci Perugini (M. Malbe e M. Tezio) ed il Monte Peglia.

Le fasi tettoniche principali che hanno interessato l'area, così come tutto l'Appennino Centrale, sono principalmente due.

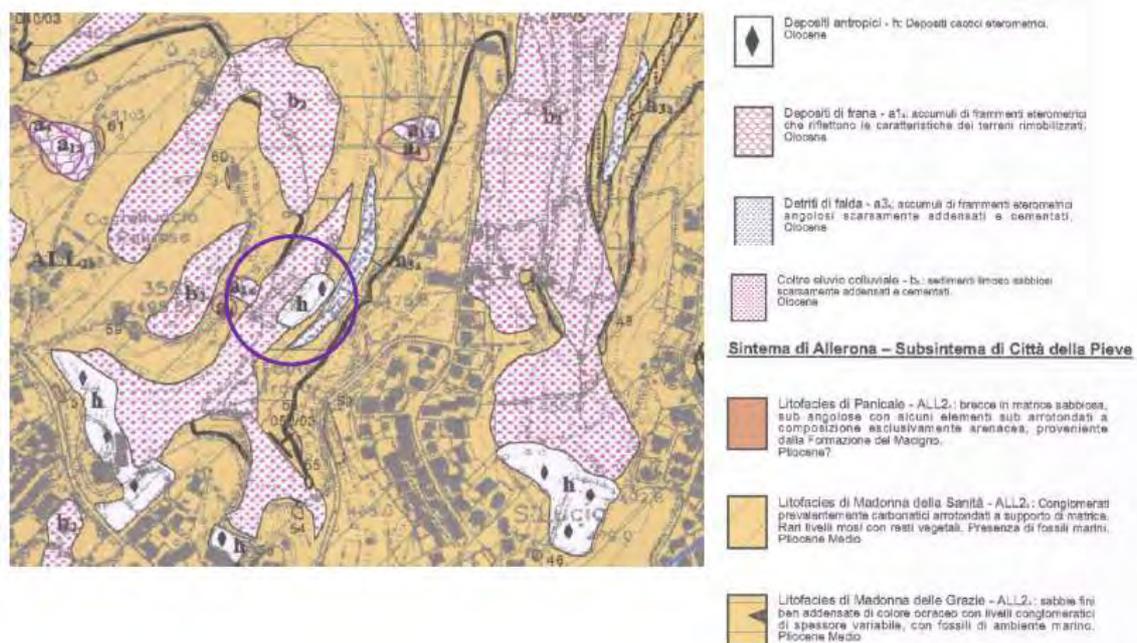
La prima fase compressiva relativa al sollevamento appenninico, con i fronti di sovrascorrimento Cervarola-Falterona-Trasimeno, disposti in senso meridiano (N-S), durante la quale, probabilmente nel Tortoniano, si è avuto l'accavallamento della falda toscana sul dominio umbro, con formazione di pieghe e sovrascorrimenti.

La seconda fase "distensiva", con direttrice strutturale orientata prevalentemente in direzione appenninica (NNW-SSE), ha caratterizzato le fasi tettoniche plio-pleistoceniche. In tale momento le deformazioni avrebbero favorito il formarsi di horst e graben (blocchi rialzati e ribassati), dislocati lungo il sistema delle faglie dirette.

L'esame della Carta Geologica, redatta dal Servizio Geologico della Regione Umbria, mostra che il sito di progetto è posto su di un versante in cui affiorano depositi continentali di diversa natura e granulometria. In particolare ci si trova laddove le coltri terrigene, caratterizzate da depositi essenzialmente fini (da argillosi a limoso sabbiosi) e scarsamente addensati, sono posti a copertura della Litofacies di Madonna della Sanità (sintema di Allerona SubSistema di Città della Pieve (Successione Supersintema della Val di Chiana) di Tavernelle-SuperSintema Tiberino).

La Litofacies di Madonna della sanità è costituita da conglomerati carbonatici arrotondati, con rari livelli limosi e resti vegetali (Età Pliocene).

Nell'area Nella carta geologica regionale (foglio 322010), a monte dell'area di interesse e lungo una scarpata, è anche censito un piccolo movimento franoso.



Il paesaggio si caratterizza per la morfologia prettamente collinare, che contraddistingue un ampio contesto, compreso tra Piegaro e Città della Pieve.

Si tratta dell'alta valle del Nestore, che risulta caratterizzata da un sistema di poggi che non supera quasi mai la quota dei 500 m. slm..

I rilievi collinari si caratterizzano per le aree sommitali sostanzialmente pianeggianti, ma anche per le profonde incisioni con cui il sistema idrografico ha segnato la topografia.

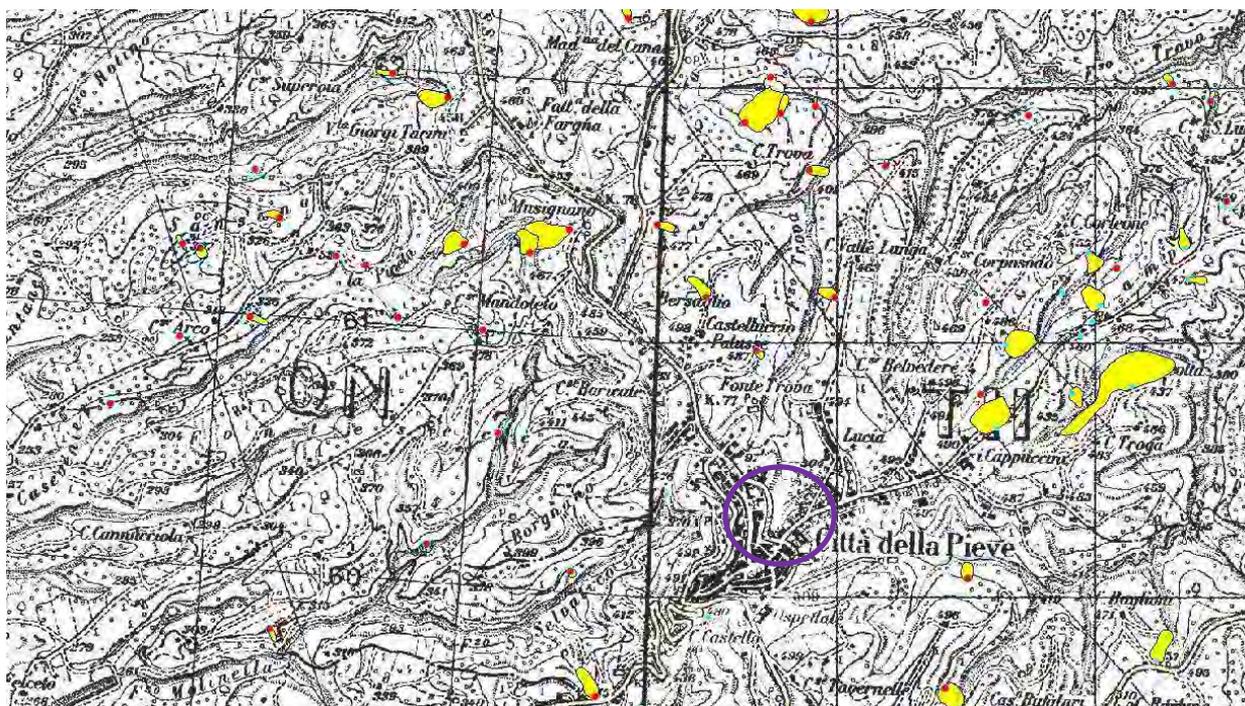
Il paesaggio si caratterizza in particolare per la copertura forestale molto ricca, rappresentata dai boschi dell'Alta Valle del Nestore, contesto riconosciuto come Sito di Interesse Comunitario. Tra le macchie boschive si ritagliano lembi di suolo coltivati a seminativo.

Il centro abitato di Città della Pieve, è posto su un rilievo collinare, che domina sulla valle circostante.

L'area di interesse è posta a Nord-Est del capoluogo ad una quota altimetrica di circa 440 m. slm. Il terreno è qui blandamente degradante (7° - 8°) verso l'impluvio, denominato F.so della Trova, che nasce poco a monte dall'omonima Fonte della Trova.

L'esame delle cartografie sia del PRG sia dell'Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (IFFI) mostra che non sono noti fenomeni di dissesto che interagiscono con il sito.

La carta PRG riporta una piccola frana a monte del depuratore esistente, che non interferisce assolutamente con il sedime delle opere di progetto.



Nell'inventario dei movimenti franosi italiani (Inventario IFFI) non sono censiti movimenti franosi che interessano l'area oggetto di studio

L'aspetto sicuramente più rilevante in termini di ricadute sulla componente suolo derivanti dalla realizzazione dell'intervento è la sottrazione di aree di interesse agricolo. A questo proposito vale la pena, tuttavia, sottolineare come l'intervento presenta un'estensione limitata della superficie interessata (4.700 mq) che risulta essere adiacente all'attuale impianto.

D'altra parte la realizzazione del nuovo impianto consentirà, successivamente, di poter bonificare le attuali vasche di lagunaggio, riconducendo le aree oggi occupate al loro uso agricolo originario, compensando così la perdita precedentemente descritta.

In fase di realizzazione gli impatti prevedibili a carico della componente ambientale suolo e sottosuolo saranno sostanzialmente dovuti alle attività di scavo, rimodellamento e movimentazione terre, al transito dei mezzi ed alla sistemazione delle aree di cantiere.

A questo proposito, date le ridotte caratteristiche dimensionali dell'intervento e dei manufatti, non si rilevano particolari problematiche per quanto riguarda le componenti in oggetto, sia in quanto i movimenti di materie saranno di modesta entità sia in quanto l'area di cantiere sarà molto circoscritta.

Sarà, tuttavia necessario, durante le lavorazioni assicurare una corretta gestione delle aree di cantiere e delle attività stesse al fine di prevenire fenomeni di dilavamento o sversamenti accidentali che potrebbero contaminare il suolo ed il sottosuolo.

In fase di esercizio non si stimano fattori di inquinamento del suolo o del sottosuolo.

In generale da questo punto di vista il nuovo impianto, sia per posizione rispetto al fosso La Trova che per caratteristiche tecniche dei manufatti, presenta un livello di rischio senza dubbio inferiore all'attuale impianto.

6.3 Atmosfera e rumore

Gli impatti prevedibili a carico della componente ambientale "atmosfera" in termini di emissioni, in fase di realizzazione, saranno sostanzialmente dovuti ai mezzi meccanici e ai mezzi di trasporto necessari per tutte le attività di cantiere.

In fase di esercizio non sono previsti impatti negativi sulla qualità dell'aria, in quanto non sono previsti emissioni convogliate.

Per quanto riguarda l'emissione di odori da parte di alcune unità operatrici dell'impianto, si stima che la realizzazione dello stesso comporterà dei miglioramenti anche da questo punto di vista rispetto alla situazione attuale in ragione di un processo depurativo senza dubbio più efficiente.

Dal punto di vista acustico il Comune di Città della Pieve ha redatto il Piano Comunale di Classificazione Acustica del proprio territorio; in base a tale PCCA, l'area di intervento ricade in zona acustica di Classe II "Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale - Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali" (vedi Tav. 2° - Capoluogo del PCCA).

Di seguito vengono riportati i valori di tale classe elencati nell'Allegato B della Relazione del Piano:

VALORI espressi in Leq in DB(A) validi per la Classe II	Tempi di riferimento	
	Diurno (06 – 22)	Notturmo (22 – 06)
Valori limite di emissione	50	40
Valori limiti assoluti di immissione	55	45
Valori di qualità	52	42

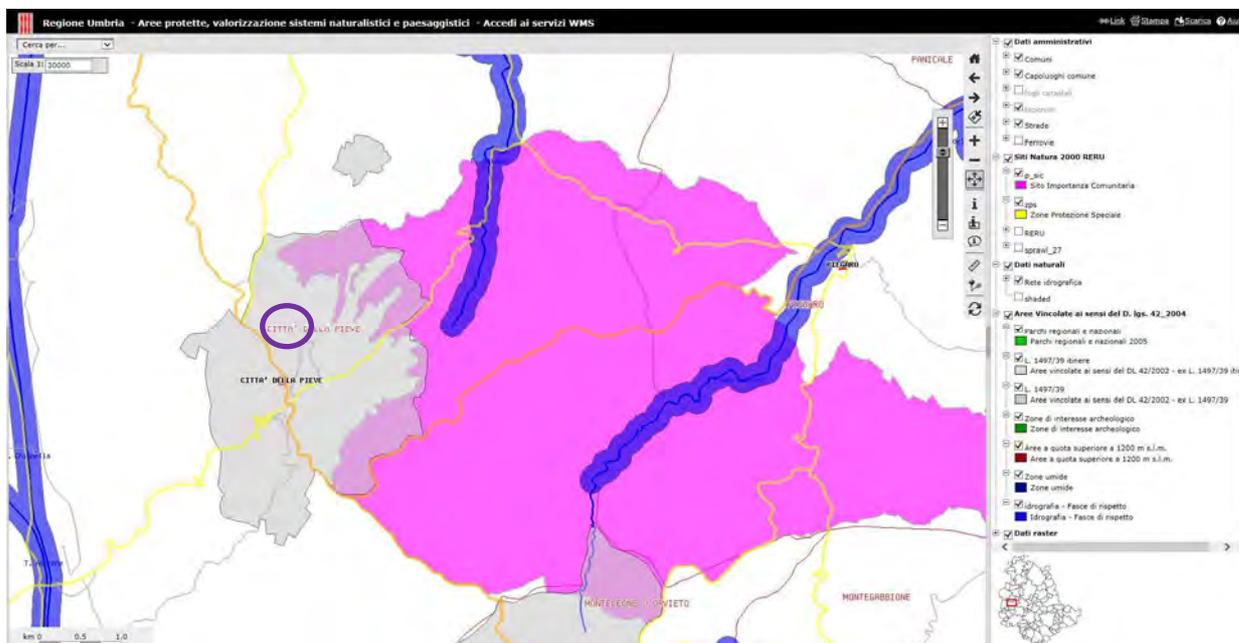
La realizzazione dell'intervento di adeguamento dell'impianto determinerà in fase di cantiere un' emissione di rumore dovuta alle macchine operatrici utilizzate per le attività di costruzione dell'impianto stesso. Date le caratteristiche delle opere da realizzare non si prevedono al riguardo lavorazioni o mezzi particolarmente rumorosi e comunque le lavorazioni saranno di limitata durata temporale. Le emissioni di rumore potranno essere fortemente ridotte attraverso una corretta gestione delle attività di cantiere e comunque per il periodo di attività del cantiere l'impresa potrà richiedere specifica autorizzazione in deroga.

In fase di esercizio l'inquinamento acustico prodotto dalle nuove macchine installate per il funzionamento dell'impianto sarà ridotto al minimo dal posizionamento degli stessi all'interno di fabbricati e/o da carenature insonorizzanti.

Non si stimano pertanto problematiche di tipo acustico sia per le caratteristiche dell'impianto comunque di potenzialità limitata sia perchè non sono presenti recettori sensibili nelle immediate vicinanze dell'area di intervento che risulta ubicata a quota sensibilmente inferiore (circa 50 m di dislivello) alle zone residenziali più vicine e schermata da esse da una fitta fascia boscata. Tuttavia, visto che l'area di intervento ricade in Classe Acustica II secondo il Piano Comunale di Classificazione Acustica, in fase di progettazione definitiva sarà necessario verificare il rispetto dei limiti di rumorosità prevista per l'area dal Piano stesso al fine di individuare ulteriori opportuni interventi di abbattimento della rumorosità.

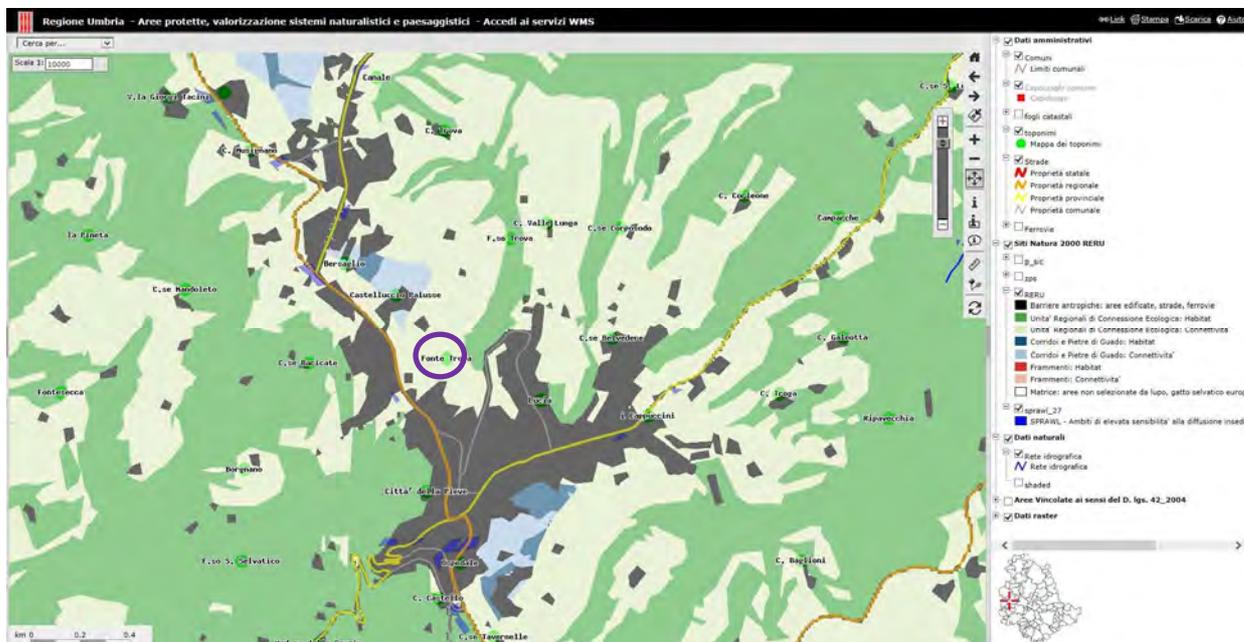
6.4 Flora e fauna

Come risulta evidente dalla figura successiva tratta dal webgis natura2000 della Regione Umbria l'area oggetto di intervento non interessa SIC o ZPS.



Analizzando gli elementi della Rete Ecologica Regionale (RERU) si può osservare come l'area di intervento sia posta in corrispondenza di elementi di connettività di unità

regionali di connessioni ecologiche e come non interessi invece direttamente habitat riconducibili ad unità regionali di connessione ecologica, corridoi ecologici e frammenti.



Come già precedentemente descritto essa ricade in zona agricola, circondata da aree boscate; tuttavia l'opera da realizzare non ricade all'interno delle stesse e non interessa direttamente tali aree interessando una zona agricola interclusa con attuale presenza di alberi da frutto, che per la realizzazione dell'intervento sarà necessario rimuovere.



Durante la fase di cantiere, sarà necessario porre particolare attenzione affinché non vengano arrecati danni alle aree boscate limitrofe; potranno ravvisarsi alcuni disturbi, tuttavia di limitata entità e durata, alla fauna presente nell'area. Inoltre sarà necessario compensare l'abbattimento delle alberature presenti nell'area di intervento prevedendo la rimessa a dimora in altre aree; a tal fine potrebbe essere utilizzata l'area attualmente impegnata dalle vasche di lagunaggio che in seguito alla realizzazione dell'intervento dovrebbe essere bonificata.

Per quanto riguarda la presenza di un'area ad elevata diversità floristico-vegetazionale, si dovrà in ogni caso tenere conto nelle successive fasi di progettazione di quanto contenuto nell'art. 12 della L.R. 27/2000 (PUT).

Per quanto riguarda gli habitat ripariali ed acquatici presenti nel fosso La Trova, recapito finale dei reflui in uscita dall'impianto, la realizzazione del nuovo impianto determinerà sicuramente un effetto benefico dovuto al miglioramento delle caratteristiche dei reflui scaricati nel fosso stesso.

6.5 Consumo di materie prime, fabbisogno di energia e produzione di rifiuti

La natura dell'impianto e del processo depurativo non richiede né in fase di costruzione né in fase di esercizio particolari consumi di materie prime ed esigenze in termini di approvvigionamenti energetici. Essi sono limitati, infatti, ai materiali strettamente necessari alla realizzazione dei manufatti, al funzionamento dei mezzi e delle macchine di cantiere in fase di costruzione ed al funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche in fase di esercizio. Sebbene il nuovo impianto configuri un incremento del fabbisogno energetico per lo sviluppo del processo rispetto all'impianto attuale, il fabbisogno finale può ritenersi senza dubbio di modesta entità se valutato rispetto ad altre tipologie di impianti e tale da non necessitare di interventi sulla rete di approvvigionamento.

Per quanto attiene la produzione di rifiuti, in fase di costruzione essa sarà legata alle normali attività di gestione del cantiere; in fase di esercizio vi sarà invece necessità di smaltimento dei fanghi e dei restanti materiali di risulta (grigliato, sabbie, ecc.) prodotti durante il funzionamento dell'impianto. Tali materiali di risulta dal processo di depurazione (fanghi e grigliato) dovranno essere raccolti ed inviati a discariche opportunamente autorizzate al loro recepimento e trattamento. Anche in questo caso con il nuovo impianto in funzione si stima un incremento della produzione dei suddetti materiali rispetto all'impianto attuale in ragione della maggiore potenzialità ed efficienza del processo di depurazione. Tuttavia, vista la capacità complessiva del nuovo impianto a regime pari a 5.000 AE, la produzione stimata di materiali di risulta pari a ca. 0,8 ton/d appare di entità tale da non creare particolari problemi per il trasporto e lo smaltimento a discarica.

6.6 Salute pubblica e fattori socio-economici

Le opere in progetto sono essenziali ai fini di un miglioramento del funzionamento dell'impianto di depurazione, sia in termini di qualità dello scarico finale che in termini di aumento della popolazione allacciata alla depurazione, motivo per il quale l'effetto atteso è un forte contributo all'elevazione della qualità della vita.

Per quanto riguarda la salute pubblica, la realizzazione dell'impianto in sostituzione delle lagune produrrà un effetto positivo per quanto riguarda la presenza di insetti

(zanzare, ecc.) soprattutto nella stagione calda e comunque in generale un miglioramento della salubrità del territorio.

Non si ravvisano invece impatti diretti derivanti dalla realizzazione e dal funzionamento dell'impianto a carico di abitazioni o altri recettori sensibili in quanto gli stessi, come già evidenziato nell'analisi degli effetti da agenti fisici, non sono presenti nelle aree circostanti l'impianto stesso.

6.7 Paesaggio e patrimonio storico-architettonico

L'area di intervento ricade nell'ambito di tutela di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 relativo alle bellezze panoramiche.

Tuttavia, la particolare conformazione morfologica del terreno e la presenza dell'area boscata e di vegetazione rende completamente occlusa la vista dell'impianto dalle principali viabilità e punti panoramici circostanti.

Inoltre è già presente l'impianto attualmente in funzione, pertanto la realizzazione del progetto non determinerà modificazioni significative dell'assetto morfologico e paesaggistico. L'impatto visivo dei nuovi manufatti sarà limitato grazie al parziale interramento delle vasche ed alla realizzazione di schermature arboree lungo il limite dell'area di impianto; inoltre in coerenza con le prescrizioni rilasciate in sede di VAS della Variante al Piano d'Ambito di cui l'impianto in oggetto fa parte, richiamate in premessa, i manufatti saranno tinteggiati, per migliorarne ulteriormente l'inserimento con il contesto circostante, con colorazione verde tenue.



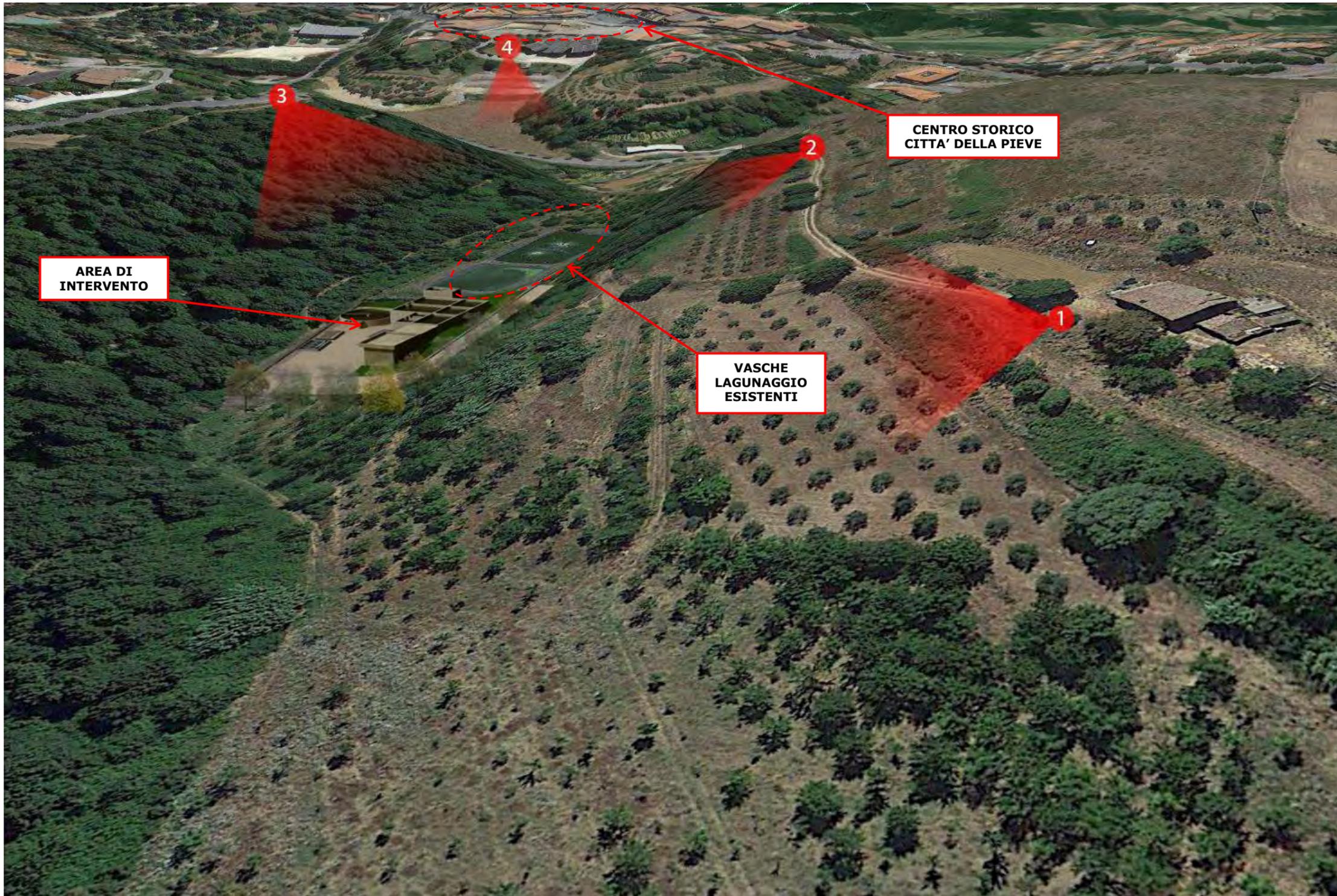
La realizzazione dell'intervento consentirà altresì di poter successivamente bonificare le aree attualmente occupate dalle vasche di lagunaggio quale ulteriore elemento di riqualificazione ambientale e paesaggistica della zona.

La presenza del vincolo paesaggistico impone comunque di redigere, in fase di progettazione definitiva una specifica relazione paesaggistica al fine di acquisire il parere da parte degli Uffici della competente Sovrintendenza. In tale sede dovranno essere ulteriormente approfonditi gli aspetti di natura paesaggistica al fine di verificare la rilevanza dei potenziali impatti e l'esigenza di adottare le necessarie misure di mitigazione degli stessi.

Altri punti di vista sul nuovo impianto risultano inesistenti, come risulta dalle foto sotto riportate; la particolare conformazione morfologica del terreno e la presenza dell'area boscata e di vegetazione rende completamente occlusa la vista dell'impianto dalle principali viabilità e punti panoramici circostanti.

Per quanto riguarda infine la presenza di beni di tipo storico, architettonico ed archeologico, dall'esame del PTCP della Provincia di Perugia, l'area oggetto di intervento non risulta essere compresa in aree con nuclei storici ed emergenze storico-architettoniche, né in aree archeologiche definite o con presenze archeologiche (vedi PTCTP Elaborato A.3.1 Nuclei Storici ed Emergenza Puntuali Storico-Architettoniche ed Elaborato A.3.2 Aree e Siti Archeologici).

6.7.1 Fotoinserimento delle opere sul terreno (rendering)



Ortofoto 3D con indicazione dei punti di presa fotografica



PUNTO DI PRESA N. 1 - Fotocomposizione dell'area: l'area dell'impianto è totalmente nascosta alla vista grazie alla morfologia del terreno e alla presenza della vegetazione presente in loco



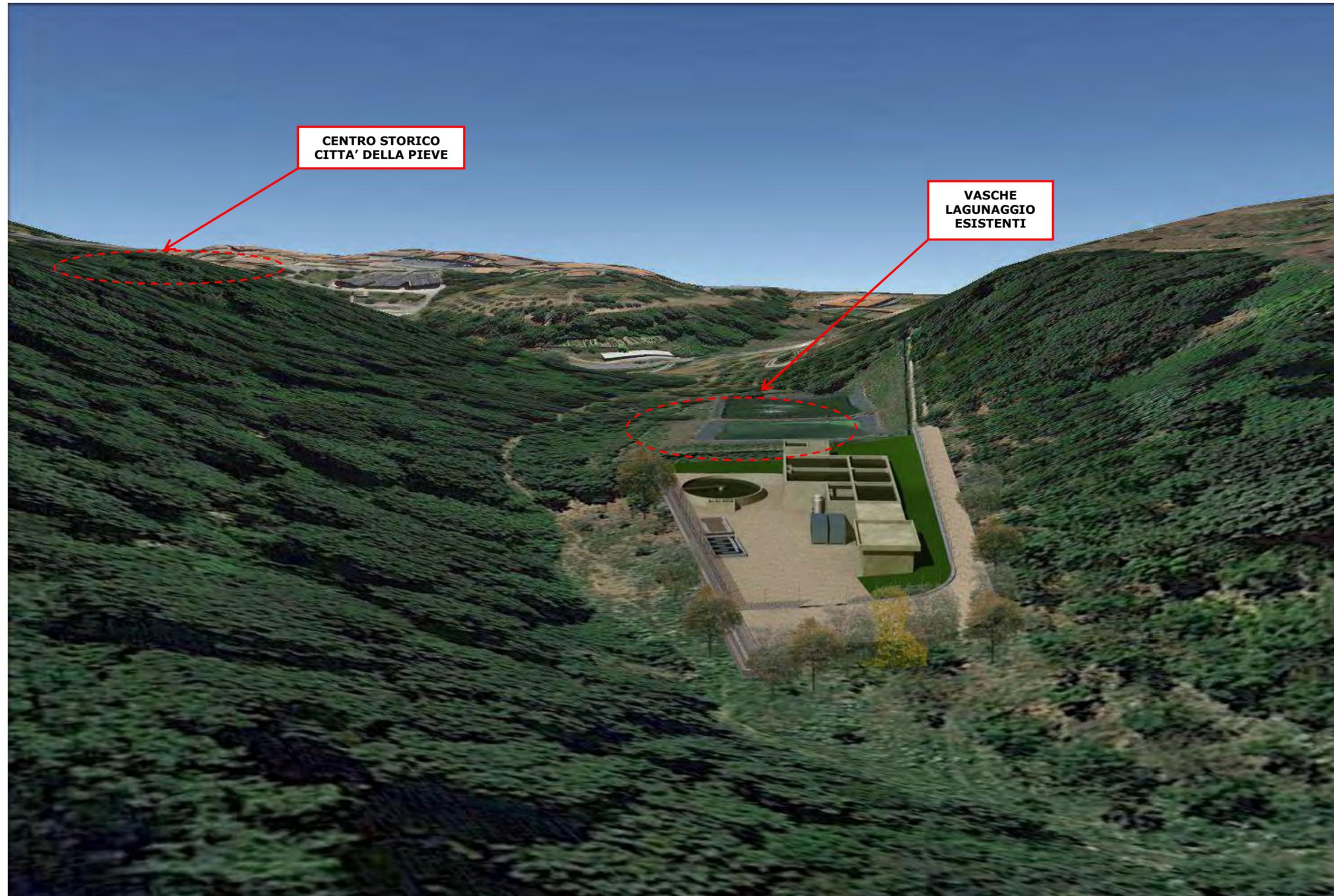
PUNTO DI PRESA N. 2 - Fotocomposizione dell'area: l'area del nuovo impianto è totalmente nascosta alla vista grazie alla morfologia del terreno e alla presenza della vegetazione presente in loco; è visibile solamente la laguna esistente dietro la vegetazione.



PUNTO DI PRESA N. 3 - Fotocomposizione dell'area: l'area del nuovo impianto è totalmente nascosta alla vista grazie alla morfologia del terreno e alla presenza della vegetazione presente in loco; è minimamente visibile solamente la laguna esistente dietro la vegetazione.



PUNTO DI PRESA N. 4 - l'area del nuovo impianto è totalmente nascosta alla vista grazie alla morfologia del terreno e alla presenza della vegetazione presente in loco.



Fotoinserimento dell'area a lavori ultimati: l'impianto risulta praticamente invisibile da qualsiasi punto di vista privilegiato (strade, abitazioni) vista la morfologia dell'area e l'elevata presenza di vegetazione naturale presente in loco.

6.8 Gestione terre e rocce da scavo

La realizzazione dell' intervento determina la necessità di operare scavi e movimenti terra per la costruzione dei manufatti e delle vasche di trattamento.

Si stima che il volume dei movimenti di terra sarà superiore ai 6.000 mc e, pertanto, in fase di progettazione definitiva sarà necessario redigere il Piano di utilizzo terre e rocce da scavo, previsto ai sensi del D.Lgs. 161/2012, che dovrà individuare la possibilità di riutilizzo in sito del materiale scavato o l'eventuale destinazione finale dei quantitativi in esubero, previa opportuna caratterizzazione chimica degli stessi.

Lo stesso Piano di utilizzo dovrà definire dettagliatamente le corrette modalità di gestione e stoccaggio dei materiali di scavo all'interno del cantiere al fine di evitare il verificarsi di disturbi ambientali durante le attività di costruzione con particolare riguardo a fenomeni di dilavamento o produzione eccessiva di polveri.

7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI - LISTE DI CONTROLLO

7.1 Check-list di verifica

La presente check-list di verifica riporta inizialmente una sintetica descrizione del progetto. Successivamente vengono sviluppate le domande individuate dalle Linee Guida per lo screening redatte dalla Commissione Europea. Per ciascuna domanda per la quale è data risposta affermativa è necessario sviluppare la check-list di significatività (cfr. paragrafo successivo) il cui esito viene infine riportato nell'ultima colonna della presente check-list.

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Si / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
<p>Descrizione sintetica del progetto</p> <p>L'intervento in oggetto riguarda il potenziamento e l'adeguamento dell'impianto di depurazione di Città della Pieve in loc. La Trova: l'attuale è un impianto di depurazione della capacità di trattamento pari a 800 AE, basato su due stadi di lagunaggio.</p> <p>Il progetto ha lo scopo di aumentare la capacità dell'impianto a 5.000 AE, permettendo l'allacciamento di nuove utenze, e di adeguarne le caratteristiche strutturali e funzionali per assicurare il rispetto dei parametri previsti dalla più recente normativa. Il bacino d'utenza dell'impianto vedrà la sua definizione una volta adeguato il sistema fognario complessivo che prevede il superamento di una laguna esistente in loc. Santa Lucia ed il convogliamento delle acque in essa confluenti nel sito dell'impianto in oggetto; inoltre la previsione di raccolta delle acque reflue di aree periferiche ancora non allacciate o non trattate, porterà l'impianto di depurazione La Trova ad essere l'impianto principale al servizio dell'agglomerato urbano, con esclusione delle acque reflue che verranno ancora convogliate presso la laguna aerata esistente di Ripavecchia (750 AE) che morfologicamente non risulta conveniente allacciare.</p> <p>Di fatto viene realizzato in toto un nuovo impianto di depurazione di moderna tecnologia, in area limitrofa all'esistente impianto basato sull'obsoleto sistema di lagunaggio, che verrà poi dismesso.</p> <p>L'impianto in progetto si compone di tutte le sezioni di trattamento necessarie alla completa depurazione delle acque reflue urbane con le caratteristiche di liquame in ingresso descritte nella relazione di processo e per il raggiungimento dei requisiti di qualità dello scarico richiesti dall'Autorizzazione allo scarico e dalla normativa vigente.</p>		

¹ Nella presente colonna sono riportati gli esiti derivanti dalla successiva check-list di significatività, cui si rimanda per l'analisi completa.

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
<p>1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comportano azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, modifiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei, ecc.)?</p>	<p>Sì – Il progetto prevede la realizzazione di manufatti in cls per le varie sezioni di depurazione e per alcuni manufatti di servizio (ufficio, servizi igienici, locale soffianti, quadri elettrici, ecc.), interessando un'area limitrofa all'impianto esistente attualmente di tipo agricolo.</p>	<p>No - La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie comunque molto limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. Dal punto di vista delle modificazioni morfologiche le vasche delle sezioni meccaniche e biologiche saranno realizzate parzialmente interrato per limitare l'impatto visivo.</p> <p>Per quanto riguarda lo scarico dei reflui nel fosso La Trova si stima che l'intervento apporti benefici in ragioni della migliore qualità dei reflui scaricati.</p>
<p>2. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporterà l'utilizzo di risorse naturali quali suolo, acqua, materie prime o energia ed, in particolare, di risorse non rinnovabili o presenti in quantità limitate?</p>	<p>Sì – Il progetto interessa aree attualmente di tipo agricolo sulle quali verranno realizzati i manufatti per le varie sezioni di depurazione e per alcuni manufatti di servizio (ufficio, servizi igienici, locale soffianti, quadri elettrici, ecc.). Inoltre il nuovo impianto necessiterà di un maggiore fabbisogno di energia, rispetto all'impianto attuale, per il funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche.</p> <p>In fase di costruzione/dismissione si avrà un consumo di acqua ed energia legati alle normali attività di cantiere ed al funzionamento dei mezzi e delle macchine di cantiere.</p>	<p>No - La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie comunque molto limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. Dal punto di vista delle modificazioni morfologiche le vasche delle sezioni meccaniche e biologiche saranno realizzate parzialmente interrato per limitare l'impatto visivo.</p>

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
<p>3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la manipolazione o la produzione di sostanze o materiali che possono essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente o possono accrescere la preoccupazione su attuali o percepiti rischi per la salute umana?</p>	<p>Sì – Per alcune sezioni di trattamento sono utilizzati reagenti classificati come sostanze pericolose (cloruro ferrico e ipoclorito di sodio).</p>	<p>No – Le quantità di stoccaggio e di utilizzo sono modeste e lo stoccaggio avviene in cisterne a tenuta poste su vasche di contenimento per contenere lo sversamento accidentale</p>
<p>4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi nelle fasi di costruzione, esercizio o dismissione?</p>	<p>Sì – Durante la gestione l'impianto produrrà fanghi e materiali di risulta del trattamento meccanico (grigliato, sabbie, ecc.) che saranno smaltiti presso impianti autorizzati.</p> <p>In fase di costruzione/dismissione si avrà una produzione di rifiuti legati alle normali attività di cantiere ed ai materiali da demolizione da conferire a discarica.</p>	<p>No - La produzione di fanghi e materiali di risulta del trattamento meccanico dei reflui sono effetti fisiologici del processo stesso di trattamento e non presentano particolari problematiche se non quelle del loro corretto smaltimento in discariche autorizzate.</p>
<p>5. Il progetto comporterà il rilascio di inquinanti o di sostanze pericolose, tossiche o nocive nell'aria?</p>	<p>Sì - In fase di cantiere può verificarsi produzione di polveri per movimentazione, stoccaggio e trasporto di terre e materiali inerti.</p> <p>In esercizio il processo e gli impianti di trattamento reflui non sono per natura caratterizzati da significativi fattori di emissione in atmosfera; in alcune situazioni possono verificarsi emissioni di sostanze maleodoranti, dovute a processi di digestione non efficienti. Nel caso specifico la realizzazione del nuovo impianto comporta un miglioramento delle condizioni ambientali, rispetto all'impianto attualmente esistente, in quanto in grado di assicurare un processo depurativo più efficiente.</p>	<p>No – L' emissione di polveri durante le attività di cantiere è di entità e durata limitate, non in grado di determinare effetti significativi e permanenti sull'ambiente. La probabilità e l'entità dell' emissione di polveri potranno essere fortemente ridotte attraverso una corretta gestione delle attività di cantiere.</p>

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? (1)</i>
<p>6. Il progetto causerà rumore e vibrazioni o rilascio di luce, energia termica, radiazioni elettromagnetiche?</p>	<p>Sì - In fase di costruzione può generarsi rumorosità dovuta al funzionamento di mezzi e macchine di cantiere.</p> <p>In esercizio il processo e gli impianti di trattamento reflui non sono per natura caratterizzati da significativi fattori di rumorosità.</p> <p>Tuttavia dal punto di vista del Piano di Classificazione acustica del territorio comunale l'area di intervento ricade in Classe Acustica II, caratterizzata da livelli massimi di rumorosità contenuti (livelli assoluti immissione 55 dB(A) giornaliero, 45 dB(A) notturno).</p>	<p>? - L' emissione di rumore durante le attività di cantiere è di entità e durata limitate, non in grado di determinare effetti significativi e permanenti sull'ambiente. Le emissioni di rumore potranno essere fortemente ridotte attraverso una corretta gestione delle attività di cantiere e comunque per il periodo di attività del cantiere l'impresa potrà richiedere specifica autorizzazione in deroga.</p> <p>Una volta in esercizio non si stimano problematiche di tipo acustico sia per le caratteristiche dell'impianto comunque di potenzialità limitata sia perchè non sono presenti recettori sensibili nelle immediate vicinanze dell'area di intervento che risulta ubicata a quota sensibilmente inferiore (circa 50 m di dislivello) alle zone residenziali più vicine e schermata da esse da una fitta fascia boscata. Tuttavia, visto che l'area di intervento ricade in Classe Acustica II secondo il Piano Comunale di Classificazione Acustica, in fase di progettazione definitiva sarà necessario verificare il rispetto dei limiti di rumorosità prevista per l'area dal Piano stesso al fine di individuare ulteriori opportuni interventi di abbattimento della rumorosità.</p>
<p>7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del suolo e/o delle acque a seguito del rilascio di inquinanti sul terreno o nelle acque superficiali o sotterranee nelle fasi di costruzione, esercizio o dismissione?</p>	<p>Sì - In fase di costruzione/dismissione può potenzialmente presentarsi un rischio di sversamenti accidentali nel fosso La Trova e sul terreno nel caso di cattiva gestione del cantiere.</p>	<p>No - Il rischio sversamenti accidentali in fase di cantiere potrà essere fortemente ridotto con una corretta gestione delle lavorazioni.</p> <p>Per quanto riguarda lo scarico dei reflui nel fosso la Trova si stima che l'intervento apporti benefici in ragioni della migliore qualità dei reflui scaricati.</p>

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? (1)</i>
8. Vi sarà qualche rischio di incidente durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto con effetti negativi nei confronti della salute umana o dell'ambiente?	No - Per la realizzazione, esercizio e dismissione non si prevedono attività caratterizzate da particolari rischi di incidenti.	
9. Il progetto ricade nell'ambito di influenza di aree a rischio di incidente rilevante?	No	
10. Il progetto comporterà cambiamenti sociali e culturali, come, ad esempio, nella situazione demografica, in quella occupazionale o nelle abitudini di vita delle popolazioni interessate?	No - Le opere in progetto sono essenziali ai fini di un miglioramento del funzionamento dell'impianto di depurazione, sia in termini di qualità dello scarico finale che in termini di aumento della popolazione allacciata alla depurazione, motivo per il quale l'effetto atteso è un significativo contributo all'elevazione dello standard di servizi alla popolazione.	
11. Vi sono altri fattori che potrebbero essere considerati quali sviluppi conseguenti alla realizzazione del progetto che potrebbero comportare effetti ambientali oppure potenziali impatti cumulativi con altre attività nella zona, esistenti o pianificate?	No	

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Si / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
<p>12. Vi sono zone nel sito o nell'area circostante, protette dalla legislazione comunitaria, statale o regionale per il loro valore ecologico, paesaggistico, culturale od altro, che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Si - L'area di intervento ricade in aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale e nell'ambito di tutela di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 relativo alle bellezze panoramiche.</p>	<p>? - L'area di intervento ricade nell'ambito di tutela di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 relativo alle bellezze panoramiche.</p> <p>Tuttavia, la particolare conformazione morfologica del terreno e la presenza dell'area boscata e di vegetazione rende completamente occlusa la vista dell'impianto dalle principali viabilità e punti panoramici circostanti.</p> <p>Inoltre è già presente l'impianto attualmente in funzione, pertanto la realizzazione del progetto non determinerà modificazioni significative dell'assetto morfologico e paesaggistico. L'impatto visivo dei nuovi manufatti sarà limitato grazie al parziale interrimento delle vasche ed alla realizzazione di schermature arboree lungo il limite dell'area di impianto.</p> <p>La realizzazione dell'intervento consentirà altresì di poter successivamente bonificare le aree attualmente occupate dalle vasche di lagunaggio quale ulteriore elemento di riqualificazione ambientale e paesaggistica della zona.</p> <p>La presenza del vincolo paesaggistico impone comunque di redigere, in fase di progettazione definitiva una specifica relazione paesaggistica al fine di acquisire il parere da parte degli Uffici della competente Sovrintendenza. In tale sede dovranno essere ulteriormente approfonditi gli aspetti di natura paesaggistica al fine di verificare la rilevanza dei potenziali impatti e l'esigenza di adottare le necessarie misure di mitigazione degli stessi.</p>

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
<p>13. Vi sono altre zone nel sito o nell'area circostante, importanti o sensibili dal punto di vista ecologico che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Sì - L'area oggetto di intervento risulta circondata da aree boscate e ricade in aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale.</p> <p>Inoltre l'impianto scarica i propri reflui nel fosso La Trova.</p>	<p>No - L'area oggetto di intervento risulta circondata da aree boscate; tuttavia l'opera da realizzare non ricade all'interno delle stesse e non interessa direttamente tali aree interessando una zona agricola interclusa con attuale presenza di alberi da frutto, che per la realizzazione dell'intervento sarà necessario rimuovere.</p> <p>Durante la fase di cantiere, sarà necessario porre particolare attenzione affinché non vengano arrecati danni alle aree boscate limitrofe; potranno ravvisarsi alcuni disturbi, tuttavia di limitata entità e durata, alla fauna presente nell'area. Inoltre sarà necessario compensare l'abbattimento delle alberature presenti nell'area di intervento prevedendo la rimessa a dimora in altre aree; a tal fine potrebbe essere utilizzata l'area attualmente impegnata dalle vasche di lagunaggio che in seguito alla realizzazione dell'intervento dovrebbe essere bonificata.</p> <p>Per quanto riguarda la presenza di un'area ad elevata diversità floristico-vegetazionale, si dovrà in ogni caso tenere conto nelle successive fasi di progettazione di quanto contenuto nell'art. 12 della L.R. 27/2000 (PUT).</p> <p>Per quanto riguarda gli habitat ripariali ed acquatici presenti nel fosso La Trova, recapito finale dei reflui in uscita dall'impianto, la realizzazione del nuovo impianto determinerà sicuramente un effetto benefico dovuto al miglioramento delle caratteristiche dei reflui scaricati nel fosso stesso.</p>

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Si / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
14. Vi sono corpi idrici superficiali e/o sotterranei nel sito o nell'area circostante che potrebbero essere interessati da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	Si - L'area di intervento ricade in prossimità del fosso La Trova nel quale è prevista la recapitazione finale dei reflui in uscita dall'impianto.	No - L'area di intervento ricade in prossimità del fosso la Trova nel quale è prevista la recapitazione finale dei reflui in uscita dall'impianto. La realizzazione del progetto non determina effetti negativi sul corpo idrico, anzi costituisce un miglioramento rispetto alla situazione attuale in quanto i reflui in uscita saranno caratterizzati da standard depurativi migliori coerentemente con quelli richiesti dalle normative di settore vigenti.
15. Vi sono zone o peculiarità di alto pregio paesaggistico o di importanza storico-culturale nel sito o nell'area circostante che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No	
16. Vi sono strade o infrastrutture nel sito o nell'area circostante, utilizzate dalla popolazione per accedere a luoghi di ricreazione o di altro interesse per la comunità, che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No	
17. Vi sono vie di trasporto nel sito o nell'area circostante, a rischio di congestione o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate da ricadute del progetto?	No	
18. Il progetto è in un luogo dove è probabile sia visibile da molta gente (presenza di centri urbani o luoghi ad elevata fruizione pubblica)?	No - La particolare conformazione morfologica del terreno e la presenza dell'area boscata e di vegetazione rende completamente occlusa la vista dell'impianto dalle principali viabilità e punti panoramici circostanti.	

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? ⁽¹⁾</i>
19. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove ci sarà perdita di suolo ad alta capacità d'uso o ad alta vocazione agricola o comunque di suolo non antropizzato?	Sì - L'area di intervento interessa un'area agricola.	No - La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. La superficie agricola sottratta potrà inoltre essere successivamente compensata attraverso la bonifica delle attuali vasche di lagunaggio.
20. Vi sono usi del suolo esistenti sul sito o nelle vicinanze (ad esempio: case, giardini, altre proprietà private, insediamenti industriali, commerciali, ricreativi, spazi pubblici aperti, zone agricole, forestali, turistiche, ecc.) che potrebbero essere interessati da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No - L'area di intervento interessa un'area agricola.	
21. Vi sono pianificazioni in atto inerenti l'utilizzo futuro del suolo sul sito o nelle vicinanze che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No	
22. Vi sono zone sul sito o nelle vicinanze densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No	
23. Vi sono sul sito o nelle vicinanze recettori sensibili quali, ad esempio, ospedali, scuole, zone di culto, ecc... che potrebbero essere interessati da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	No	

Domande di verifica	Risposte (Breve descrizione delle motivazioni)	<i>È probabile che come conseguenza si abbia un effetto significativo per l'ambiente? Sì / No / ? - Perché? (1)</i>
<p>24. Vi sono zone sul sito o nelle vicinanze che costituiscono risorse importanti, di alta qualità o presenti in quantità limitate, quali terreni ad alta vocazione agricola, boschi o foreste, zone turistiche, ecc... che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>No - L'area oggetto di intervento risulta circondata da aree boscate; tuttavia l'opera da realizzare non interessa tali aree ricadendo in una zona agricola interclusa.</p>	
<p>25. Vi sono zone sul sito o nelle vicinanze che sono già soggette ad inquinamento o a danni ambientali, quali ad esempio le zone dove gli standard ambientali sono superati, che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>No</p>	
<p>26. La zona dove è localizzato il progetto è soggetta a rischio di terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni, valanghe o a condizioni climatiche particolarmente critiche, quali ad esempio frequenti inversioni termiche o nebbie, che potrebbero comportare per il progetto problematiche di tipo ambientale?</p>	<p>Sì - Il territorio del comune di Città della Pieve è inserito in zona sismica 2 così come la maggior parte del territorio umbro. L'area di intervento ricade in una zona con pericolosità geologica-geomorfologica compresa tra bassa e medio-bassa</p>	<p>No - Il rischio di incidenti dovuto ad eventi sismici non è dissimile da quello caratterizzante la maggior parte del territorio regionale umbro, così come risulta dallo studio geologico; dei livelli di sismicità si dovrà opportunamente tenere conto nella progettazione dei manufatti.</p> <p>Le indagini geologiche assicurano che la portanza del terreno è comunque adeguata alle opere previste in progetto.</p>

7.2 Check-list di significatività degli effetti

La check-list di significatività viene implementata per ciascuna domanda della check-list di verifica alla quale è stata data risposta affermativa. Gli esiti delle check-list di significatività sono successivamente riportati nell'ultima colonna della check-list di verifica.

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 1 La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comportano azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, modifiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei, ecc.)?	
	Risposta Il progetto prevede la realizzazione di manufatti in cls per le varie sezioni di depurazione e per alcuni manufatti di servizio (ufficio, servizi igienici, locale soffianti, quadri elettrici, ecc.), interessando un'area limitrofa all'impianto esistente attualmente di tipo agricolo.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Sì
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	Sì
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Sì
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Sì
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	Sì
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	-
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito ²	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie comunque molto limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. Dal punto di vista delle modificazioni morfologiche le vasche delle sezioni meccaniche e biologiche saranno realizzate parzialmente interrato per limitare l'impatto visivo. Per quanto riguarda lo scarico dei reflui nel fosso La Trova si stima che l'intervento apporti benefici in ragioni della migliore qualità dei reflui scaricati.	

² Esito riportato nella colonna 3 della check-list di verifica, cui si rimanda infine per una lettura complessiva degli effetti e della loro significatività.

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 2	
	La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporterà l'utilizzo di risorse naturali quali suolo, acqua, materie prime o energia ed, in particolare, di risorse non rinnovabili o presenti in quantità limitate?	
Riferimento check-list di verifica	Risposta	
	Il progetto interessa aree attualmente di tipo agricolo sulle quali verranno realizzati i manufatti per le varie sezioni di depurazione e per alcuni manufatti di servizio (ufficio, servizi igienici, locale soffianti, quadri elettrici, ecc.). Inoltre il nuovo impianto necessiterà di un maggiore fabbisogno di energia, rispetto all'impianto attuale, per il funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche. In fase di costruzione/dismissione si avrà un consumo di acqua ed energia legati alle normali attività di cantiere ed al funzionamento dei mezzi e delle macchine di cantiere.	
	1. Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
	2. Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
	3. Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
	4. Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
	5. Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
	6. Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
	7. Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
	8. Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Sì
	9. C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
	10. C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
	11. C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	Sì
	12. Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Sì
	13. Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Sì
	14. L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	Sì
	15. Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	-
	16. L'impatto sarà irreversibile?	No
	17. Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO	
	La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie comunque molto limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. Dal punto di vista delle modificazioni morfologiche le vasche delle sezioni meccaniche e biologiche saranno realizzate parzialmente interrato per limitare l'impatto visivo.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 3	
	Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la manipolazione o la produzione di sostanze o materiali che possono essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente o possono accrescere la preoccupazione su attuali o percepiti rischi per la salute umana?	
	Risposta	
	Per alcune sezioni di trattamento sono utilizzati reagenti classificati come sostanze pericolose (cloruro ferrico e ipoclorito di sodio).	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO	
	Le quantità di stoccaggio e di utilizzo sono modeste e lo stoccaggio avviene in cisterne a tenuta poste su vasche di contenimento per contenerne lo sversamento accidentale.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 4	
	Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi nelle fasi di costruzione, esercizio o dismissione?	
Riferimento check-list di verifica	Risposta	
	Durante la gestione l'impianto produrrà fanghi e materiali di risulta del trattamento meccanico (grigliato, sabbie, ecc.) che saranno smaltiti presso impianti autorizzati. In fase di costruzione/dismissione si avrà una produzione di rifiuti legati alle normali attività di cantiere ed ai materiali da demolizione da conferire a discarica.	
	1. Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
	2. Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
	3. Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
	4. Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
	5. Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
	6. Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
	7. Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
	8. Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
	9. C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
	10. C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
	11. C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
	12. Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
	13. Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
	14. L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
	15. Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
	16. L'impatto sarà irreversibile?	No
	17. Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO	
	La produzione di fanghi e materiali di risulta del trattamento meccanico dei reflui sono effetti fisiologici del processo stesso di trattamento e non presentano particolari problematiche se non quelle del loro corretto smaltimento in discariche autorizzate.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 5	
	Il progetto comporterà il rilascio di inquinanti o di sostanze pericolose, tossiche o nocive nell'aria?	
	Risposta	
	In fase di cantiere può verificarsi produzione di polveri per movimentazione, stoccaggio e trasporto di terre e materiali inerti. In esercizio il processo e gli impianti di trattamento reflui non sono per natura caratterizzati da significativi fattori di emissione in atmosfera; in alcune situazioni possono verificarsi emissioni di sostanze maleodoranti, dovute a processi di digestione non efficienti. Nel caso specifico la realizzazione del nuovo impianto comporta un miglioramento delle condizioni ambientali, rispetto all'impianto attualmente esistente, in quanto in grado di assicurare un processo depurativo più efficiente.	
	1. Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
	2. Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
	3. Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
	4. Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
	5. Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
	6. Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
	7. Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
	8. Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
	9. C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
	10. C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
	11. C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
	12. Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
	13. Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
	14. L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
	15. Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
	16. L'impatto sarà irreversibile?	No
	17. Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO L' emissione di polveri durante le attività di cantiere è di entità e durata limitate, non in grado di determinare effetti significativi e permanenti sull'ambiente. La probabilità e l'entità dell'emissione di polveri potranno essere fortemente ridotte attraverso una corretta gestione delle attività di cantiere.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 6	
	Il progetto causerà rumore e vibrazioni o rilascio di luce, energia termica, radiazioni elettromagnetiche?	
	Risposta	
	In fase di costruzione può generarsi rumorosità dovuta al funzionamento di mezzi e macchine di cantiere. In esercizio il processo e gli impianti di trattamento reflui non sono per natura caratterizzati da significativi fattori di rumorosità. L'area di intervento ricade in Classe Acustica II secondo il Piano Comunale di Classificazione Acustica.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	Sì
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Sì
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Sì
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	<p>EFFETTO POCO SIGNIFICATIVO, NECESSARIO COMUNQUE STUDIO IMPATTO ACUSTICO PER VERIFICA RISPETTO LIMITI</p> <p>L' emissione di rumore durante le attività di cantiere è di entità e durata limitate, non in grado di determinare effetti significativi e permanenti sull'ambiente. Le emissioni di rumore potranno essere fortemente ridotte attraverso una corretta gestione delle attività di cantiere.</p> <p>Non sono presenti recettori sensibili nelle immediate vicinanze dell'area di intervento che risulta ubicata a quota sensibilmente inferiore (circa 50 m di dislivello) alle zone residenziali più vicine e schermata da esse da una fitta fascia boscata.</p> <p>Tuttavia visto che l'area di intervento ricade in Classe Acustica II secondo il Piano Comunale di Classificazione Acustica, in fase di progettazione definitiva sarà necessario verificare il rispetto dei limiti di rumorosità prevista per l'area dal Piano stesso, che risultano piuttosto contenuti.</p>	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 7	
	Il progetto comporterà rischi di contaminazione del suolo e/o delle acque a seguito del rilascio di inquinanti sul terreno o nelle acque superficiali o sotterranee nelle fasi di costruzione, esercizio o dismissione?	
	Risposta	
	In fase di costruzione/dismissione può potenzialmente presentarsi un rischio di sversamenti accidentali nel fosso la Trova e sul terreno nel caso di cattiva gestione del cantiere.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Si
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	Si
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO Il rischio sversamenti accidentali in fase di cantiere potrà essere fortemente ridotto con una corretta gestione delle lavorazioni. Per quanto riguarda lo scarico dei reflui nel fosso La Trova si stima che l'intervento apporti benefici in ragioni della migliore qualità dei reflui scaricati.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 12	
	Vi sono zone nel sito o nell'area circostante, protette dalla legislazione comunitaria, statale o regionale per il loro valore ecologico, paesaggistico, culturale od altro, che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	
	Risposta	
	L'area di intervento ricade in aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale e nell'ambito di tutela di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 relativo alle bellezze panoramiche.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	Si
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Si
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Si
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	Si
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	-
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	<p>EFFETTO POCO SIGNIFICATIVO, NECESSARIA REDAZIONE RELAZIONE PAESAGGISTICA PER APPROFONDIMENTI ED ACQUISIZIONE PARERE SOVRINTENDENZA</p> <p>L'area di intervento ricade nell'ambito di tutela di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 relativo alle bellezze panoramiche. Tuttavia, la particolare conformazione morfologica del terreno e la presenza dell'area boscata e di vegetazione rende completamente occlusa la vista dell'impianto dalle principali viabilità e punti panoramici circostanti.</p> <p>Nella zona è già presente l'impianto attualmente in funzione, pertanto la realizzazione del progetto non determinerà modificazioni significative dell'assetto morfologico e paesaggistico. Inoltre l'impatto visivo dei nuovi manufatti sarà limitato grazie al parziale interramento delle vasche ed alla realizzazione di schermature arboree lungo il limite dell'area di impianto. La realizzazione dell'intervento consentirà di poter successivamente bonificare le aree attualmente occupate dalle vasche di lagunaggio quale ulteriore elemento di riqualificazione ambientale e paesaggistica della zona.</p> <p>Data la presenza del vincolo paesaggistico si rende comunque necessario acquisire i</p>	

	pareri dagli uffici competenti attraverso la redazione di una specifica relazione paesaggistica in fase di progettazione definitiva. In tale sede di dovranno essere approfonditi gli impatti di natura paesaggistico-visiva al fine di verificarne l'effettiva entità ed adottare se necessario ulteriori interventi di mitigazione.
--	---

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 13	
	Vi sono altre zone nel sito o nell'area circostante, importanti o sensibili dal punto di vista ecologico che potrebbero essere interessate da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	
	Risposta	
	L'area oggetto di intervento risulta circondata da aree boscate e ricade in aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale. Inoltre l'impianto scarica i propri reflui nel fosso La Trova.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	No
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO L'area oggetto di intervento risulta circondata da aree boscate; tuttavia l'opera da realizzare non ricade all'interno delle stesse e non interessa direttamente tali aree interessando una zona agricola interclusa con attuale presenza di alberi da frutto, che per la realizzazione dell'intervento sarà necessario rimuovere. Durante la fase di cantiere, sarà necessario porre particolare attenzione affinché non vengano arrecati danni alle aree boscate limitrofe; potranno ravvisarsi alcuni disturbi, tuttavia di limitata entità e durata, alla fauna presente nell'area. Inoltre sarà necessario compensare l'abbattimento delle alberature presenti nell'area di intervento prevedendo la rimessa a dimora in altre aree; a tal fine potrebbe essere utilizzata l'area attualmente impegnata dalle vasche di lagunaggio che in seguito alla realizzazione dell'intervento dovrebbe essere bonificata. Per quanto riguarda la presenza di un'area ad elevata diversità floristico-vegetazionale, si dovrà in ogni caso tenere conto nelle successive fasi di progettazione di quanto contenuto nell'art. 12 della L.R. 27/2000 (PUT).	

	<p>Per quanto riguarda gli habitat ripariali ed acquatici presenti nel fosso La Trova, recapito finale dei reflui in uscita dall'impianto, la realizzazione del nuovo impianto determinerà sicuramente un effetto benefico dovuto al miglioramento delle caratteristiche dei reflui scaricati nel fosso stesso.</p>
--	---

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 14	
	Vi sono corpi idrici superficiali e/o sotterranei nel sito o nell'area circostante che potrebbero essere interessati da ricadute derivanti dalla realizzazione del progetto?	
	Risposta	
	L'area di intervento ricade in prossimità del fosso La Trova nel quale è prevista la recapitazione finale dei reflui in uscita dall'impianto.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Sì
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	Sì
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Sì
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Sì
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	Sì
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	-
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO	
	L'area di intervento ricade in prossimità del fosso la Trova nel quale è prevista la recapitazione finale dei reflui in uscita dall'impianto. La realizzazione del progetto non determina effetti negativi sul corpo idrico, anzi costituisce un miglioramento rispetto alla situazione attuale in quanto i reflui in uscita saranno caratterizzati da standard depurativi migliori coerentemente con quelli richiesti dalle normative di settore vigenti.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 19	
	Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove ci sarà perdita di suolo ad alta capacità d'uso o ad alta vocazione agricola o comunque di suolo non antropizzato?	
	Risposta	
	L'area di intervento interessa un'area agricola.	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Sì
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	Sì
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	Sì
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	Sì
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	Sì
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	-
16.	L'impatto sarà irreversibile?	No
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO La realizzazione dell'impianto comporterà la sottrazione di una superficie comunque limitata, data la dimensione dell'impianto, di aree attualmente di tipo agricolo, nelle quali è comunque consentita la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico. La superficie agricola sottratta potrà inoltre essere successivamente compensata attraverso la bonifica delle attuali vasche di lagunaggio.	

Riferimento check-list di verifica	Domanda n. 26	
	La zona dove è localizzato il progetto è soggetta a rischio di terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni, valanghe o a condizioni climatiche particolarmente critiche, quali ad esempio frequenti inversioni termiche o nebbie, che potrebbero comportare per il progetto problematiche di tipo ambientale?	
	Risposta	
	Il territorio del comune di Città della Pieve è inserito in zona sismica 2 così come la maggior parte del territorio umbro. L'area di intervento ricade in una zona con pericolosità geologica-geomorfologica compresa tra bassa e medio-bassa	
1.	Ci sarà un grande cambiamento nelle condizioni ambientali?	No
2.	Le nuove caratteristiche, la nuova fisionomia del sito, saranno fuori scala con l'ambiente esistente?	No
3.	Gli effetti saranno non usuali per l'area o di particolare complessità?	No
4.	Gli effetti si estenderanno su una vasta area?	No
5.	Ci sarà un potenziale impatto transfrontaliero o interregionale?	No
6.	Ci saranno tante persone interessate dalle ricadute?	No
7.	Ci saranno tanti recettori di altro tipo (fauna e flora, attività, infrastrutture) interessati dalle ricadute?	No
8.	Ci saranno caratteristiche, peculiarità o risorse dell'ambiente, pregevoli o limitate, interessate dalle ricadute?	Sì
9.	C'è il rischio che gli standards di qualità ambientale siano raggiunti e superati?	No
10.	C'è il rischio che siti, aree o peculiarità protette dal punto di vista ambientale siano interessati dalle ricadute?	No
11.	C'è alta probabilità che gli effetti si verifichino?	No
12.	Gli effetti continueranno per un lungo periodo?	No
13.	Gli effetti saranno permanenti piuttosto che temporanei?	No
14.	L'impatto sarà continuativo piuttosto che intermittente?	No
15.	Se è intermittente, sarà frequente piuttosto che raro?	No
16.	L'impatto sarà irreversibile?	Sì
17.	Sarà difficile impedire, ridurre, rimediare o compensare gli effetti?	No
Esito	EFFETTO NON SIGNIFICATIVO Il rischio di incidenti dovuto ad eventi sismici non è dissimile da quello caratterizzante la maggior parte del territorio regionale umbro, così come risulta dallo studio geologico; dei livelli di sismicità si dovrà opportunamente tenere conto nella progettazione dei manufatti. Le indagini geologiche assicurano che la portanza del terreno è adeguata alle opere previste in progetto. Qualsiasi scarpata di nuova formazione che sarà destinata a permanere anche a fine progetto dovrà essere protetta da fenomeni di erosione e non dovrà favorire l'innescio di fenomeni di dissesto locali.	

8. SINTESI DELLE VALUTAZIONI

Le analisi condotte attraverso lo studio degli strumenti di pianificazione e programmazione del territorio, la descrizione delle componenti ambientali e dei potenziali impatti su di esse, nonché attraverso il ricorso alle check-list di verifica e significatività, evidenziano complessivamente una situazione di compatibilità dell'intervento in esame sia dal punto di vista urbanistico che ambientale.

Dal primo punto di vista infatti non si ravvisano elementi o vincoli di natura ostativa; dal punto di vista delle ricadute ambientali non si stimano effetti negativi particolarmente significativi sulle diverse componenti o sulla salute pubblica.

Al fine tuttavia di assicurarne la conformità urbanistica sarà necessario, come risulta dalla lettura delle NTA e delle cartografie del vigente PRG, procedere alla redazione di una specifica variante urbanistica.

Dal punto di vista ambientale, invece, risulta necessario in sede di progettazione definitiva, approfondire gli aspetti di natura acustica e paesaggistica, in ragione delle caratteristiche dell'area di intervento, attraverso la redazione dello studio previsionale di impatto acustico e della relazione paesaggistica. Tali elaborati dovranno verificare l'effettiva entità del disturbo da rumore in fase di esercizio e dell'impatto paesaggistico-visivo, al fine di adottare, se necessario ulteriori interventi di mitigazione, oltre a quelli già previsti dal progetto preliminare.

Proprio in merito a questi ultimi per quanto attiene gli aspetti progettuali, ed in definitiva ambientali, si ribadisce l'importanza di una corretta gestione e sistemazione delle aree di cantiere e della realizzazione di schermature arboree lungo il perimetro di impianto per limitarne la visibilità e migliorare l'inserimento dello stesso con il contesto circostante. Tali interventi consentiranno di ottimizzare l'inserimento ambientale e paesaggistico dell'intervento riducendo la probabilità ed il rischio del verificarsi di effetti negativi, seppure poco significativi, sul contesto ambientale circostante.

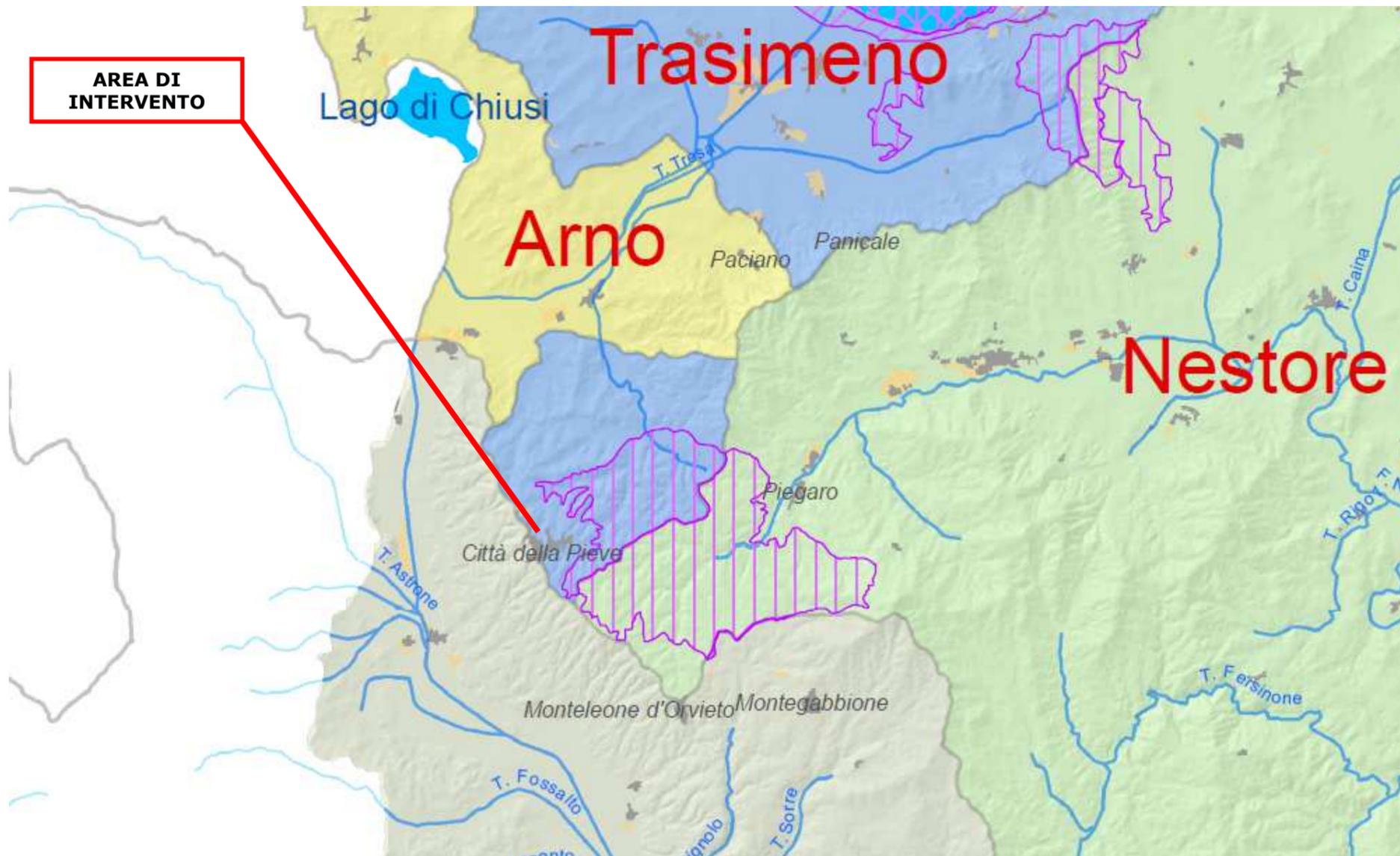
Oltre a quanto sopra appare quantomai opportuno effettuare, successivamente alla realizzazione del nuovo impianto, un intervento di bonifica delle attuali vasche di lagunaggio, che rappresentano un indubbio detrattore ambientale da riqualificare.

In questa ottica l'intervento nel suo complesso può configurarsi, con le dovute accortezze sopra descritte, come elemento positivo di innalzamento dello standard dei servizi e al contempo come occasione di riqualificazione territoriale e ambientale.

9. ALLEGATI



INQUADRAMENTO



Bacino idrografico del F. Tevere

Limite di bacino

Principali sottobacini idrografici del F. Tevere

- Alto Tevere
- Medio Tevere
- Basso Tevere
- Chiascio
- Topino Marroggia
- Nestore
- Trasimeno
- Paglia Chiani
- Nera

Bacini idrografici di altri corsi d'acqua

- Arno
- Chienti
- Esino
- Metauro
- Potenza

Aree protette

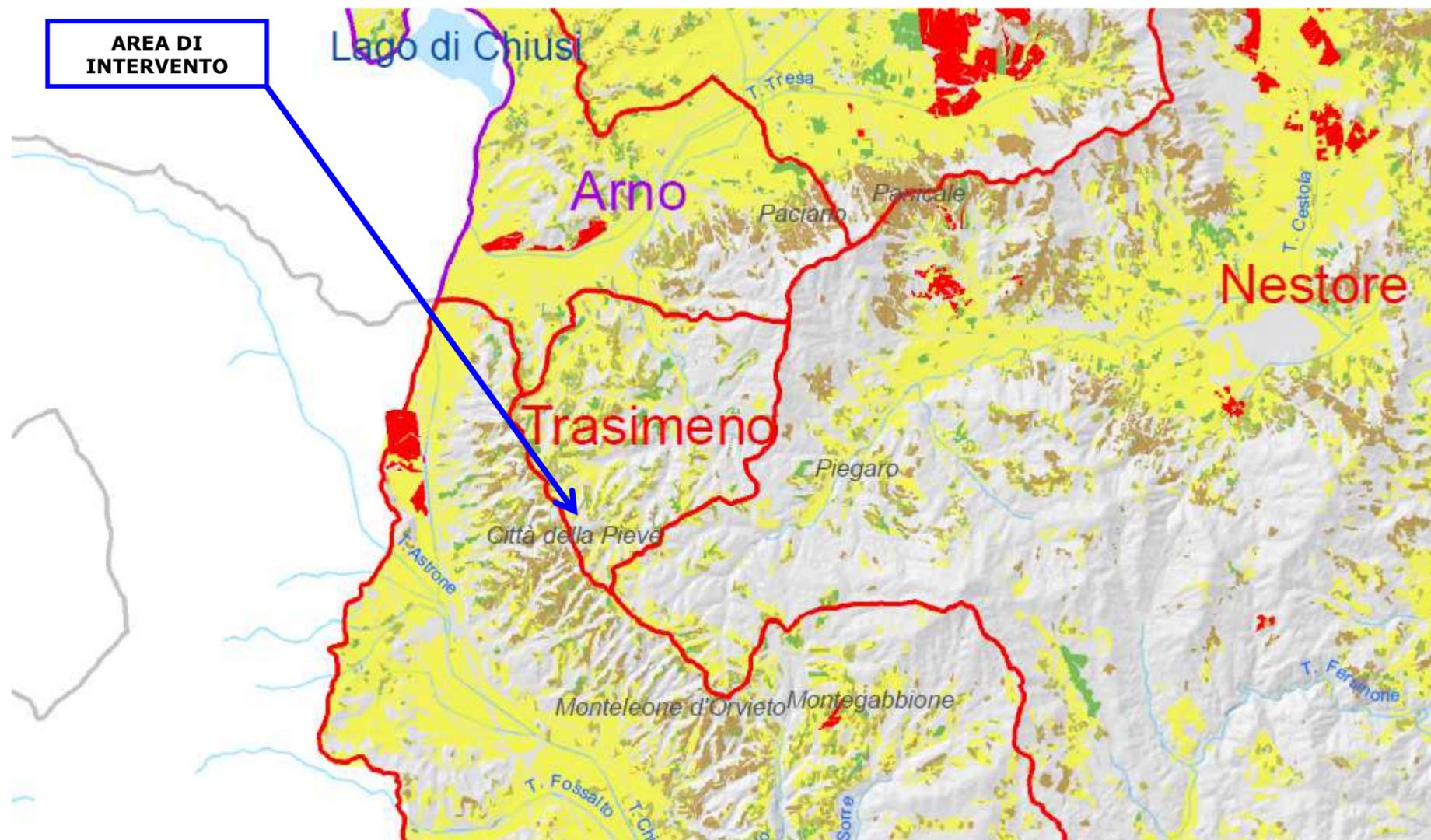
- parchi nazionali/regionali
- siti interesse comunitario
- siti interesse regionale
- zone protezione speciale

Aree urbane

Aree industriali



Fonti di carico diffuso





REGIONE DELL'UMBRIA

PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

ZONE DI ELEVATA DIVERSITA' FLORISTICO-VEGETAZIONALE

E

SITI DI INTERESSE NATURALISTICO

Scala 1:100.000



LEGENDA

1 Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale

Siti di interesse naturalistico (Progetto BioItaly)

- IT5210001 Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.)
- IT5210073 Sito di Interesse Regionale (S.I.R.)
- IT5210070 Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.)

- Centri abitati ISTAT 1991
- Nuclei abitati ISTAT 1991

- Laghi e invasi artificiali
- Fiumi e torrenti

Rete viaria

- Viabilità di interesse regionale (Esistente/Progetto)
- Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri

Rete ferroviaria

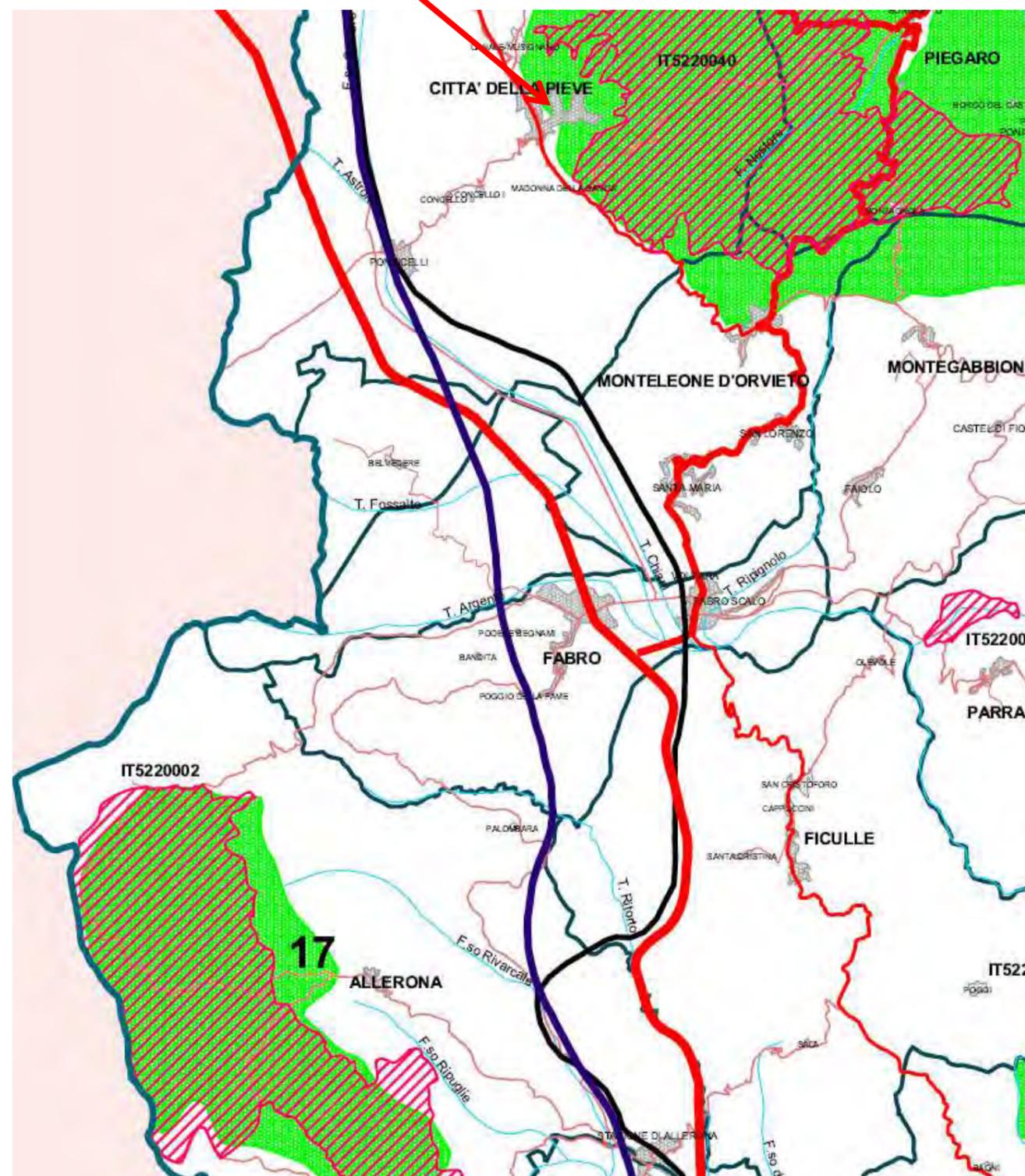
- Linea direttissima (Sistema alta velocità)
- Linea ferroviaria (Esistente/Progetto)
- Confine regionale
- Limiti di Comune

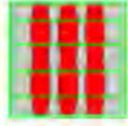
FONTI: Ufficio P.U.T., Università di Camerino - Dipartimento di Botanica ed Ecologia,
Università degli Studi di Perugia - Facoltà di Scienze M.F.N. - Istituto di zoologia

Edizione 1999

DIREZIONE REGIONALE POLITICHE TERRITORIALI, AMBIENTE ED INFRASTRUTTURE

AREA DI INTERVENTO





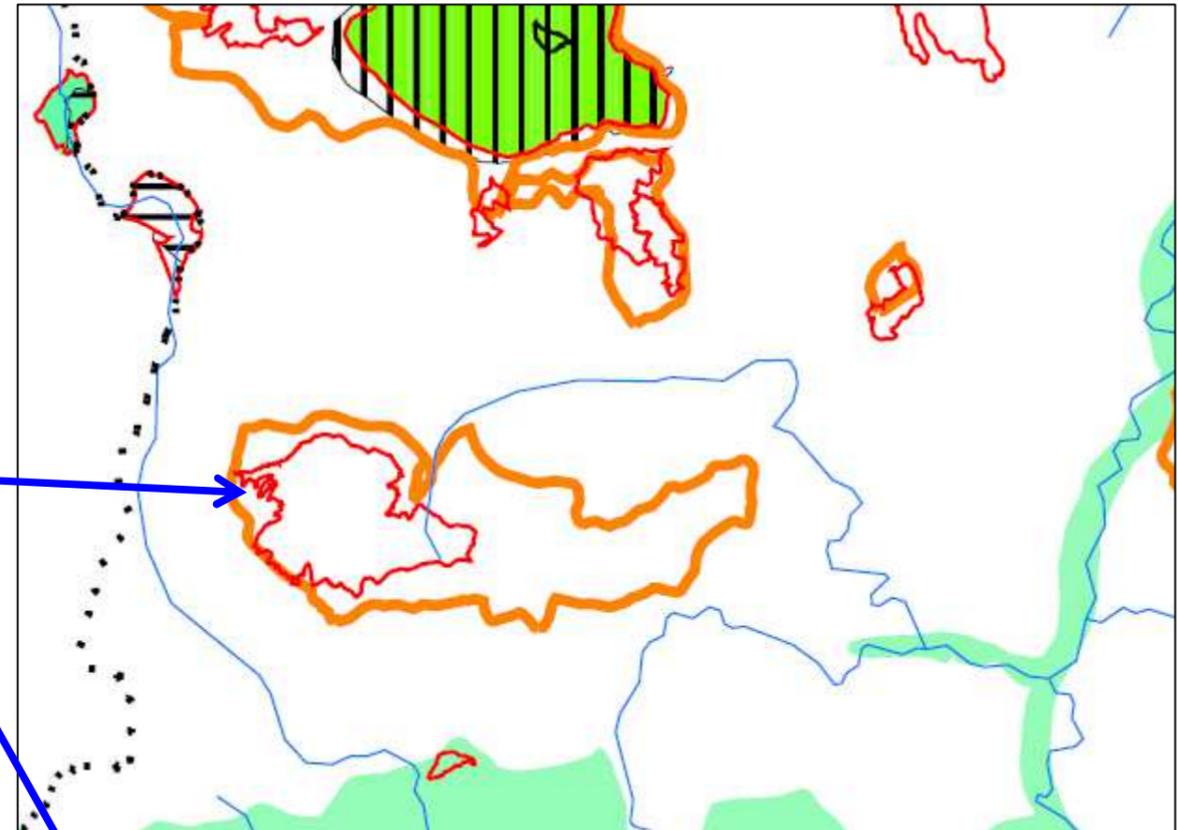
REGIONE DELL'UMBRIA

PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

PARCHI, AREE PROTETTE ED EMERGENZE AMBIENTALI IN UMBRIA, TOSCANA, MARCHE, LAZIO E ABRUZZO

Scala 1 : 600.000
10 0 10 Km

AREA DI INTERVENTO

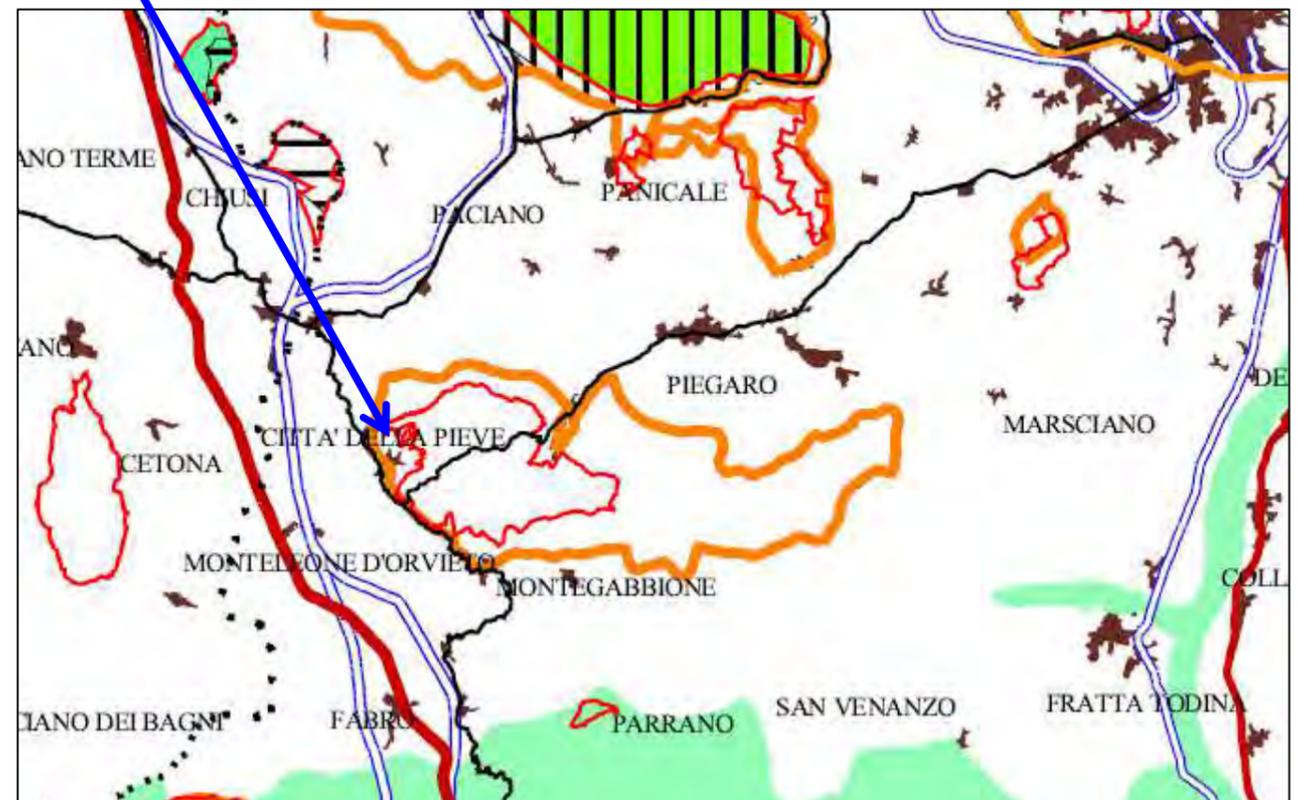


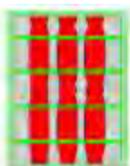
Tav. 1 - Il sistema dei parchi e delle aree protette in Umbria, Toscana, Marche, Lazio e Abruzzo

Tav. 2 - Il sistema dei parchi e delle aree protette in Umbria, Toscana, Marche, Lazio e Abruzzo, urbanizzazione e reti infrastrutturali

Umbria - 1997

-  Aree floro-vegetazionali
-  Zone di protezione speciale
-  Aree bioitaly
-  Parco nazionale
-  Parco regionale
-  Parco regionale - Aree contigue
-  Aree studio piano reg. aree naturali protette





REGIONE DELL'UMBRIA

PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

SPAZIO RURALE

Scala 1:100.000



LEGENDA

SRF Spazio rurale connotato da fragilità insediativa e produttiva

Area di particolare interesse agricolo



Porta d'accesso

Risorse naturalistico - ambientali:

Sito di interesse comunitario (S.I.C.) e regionale (S.I.R.)

Zona di protezione speciale (Z.P.S.)

Area di particolare interesse naturalistico ambientale

Attrezzature del turismo rurale:

Maneggio

Noleggio bici

Agriturismo

Sistema insediativo storico:

Monumenti storici

Centri storici maggiori capoluogo di comune

Centri storici medi capoluogo di comune

Centri storici minori capoluogo di comune

Insediamenti storici non capoluogo di comune

Carta geobotanica (con principali classi di utilizzazione del suolo)

Boschi

Brughiere planiziali e collinari

Arbusteti collinari e montani

Brughiere alto-montane

Praterie

Campi coltivati ed abbandonati

Popolamenti terofitici, praterie umide e torbose ed aggruppamenti elfotitici

Aggruppamenti idrofittici

Rimboschimenti a conifere

Oliveti

Vigneti

Aree con vegetazione scarsa o nulla

Aggruppamenti casmofitici e camefitici

Aree urbanizzate

Sistema idrografico

Laghi e invasi artificiali

Fiumi e torrenti

Rete viaria

VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE

(Esistente/Progetto)

Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri

Rete ferroviaria

LINEA DIRETTISSIMA (Sistema alta velocità)

LINEA FERROVIARIA

(Esistente/Progetto)

Limiti Comunali

Confine Regionale

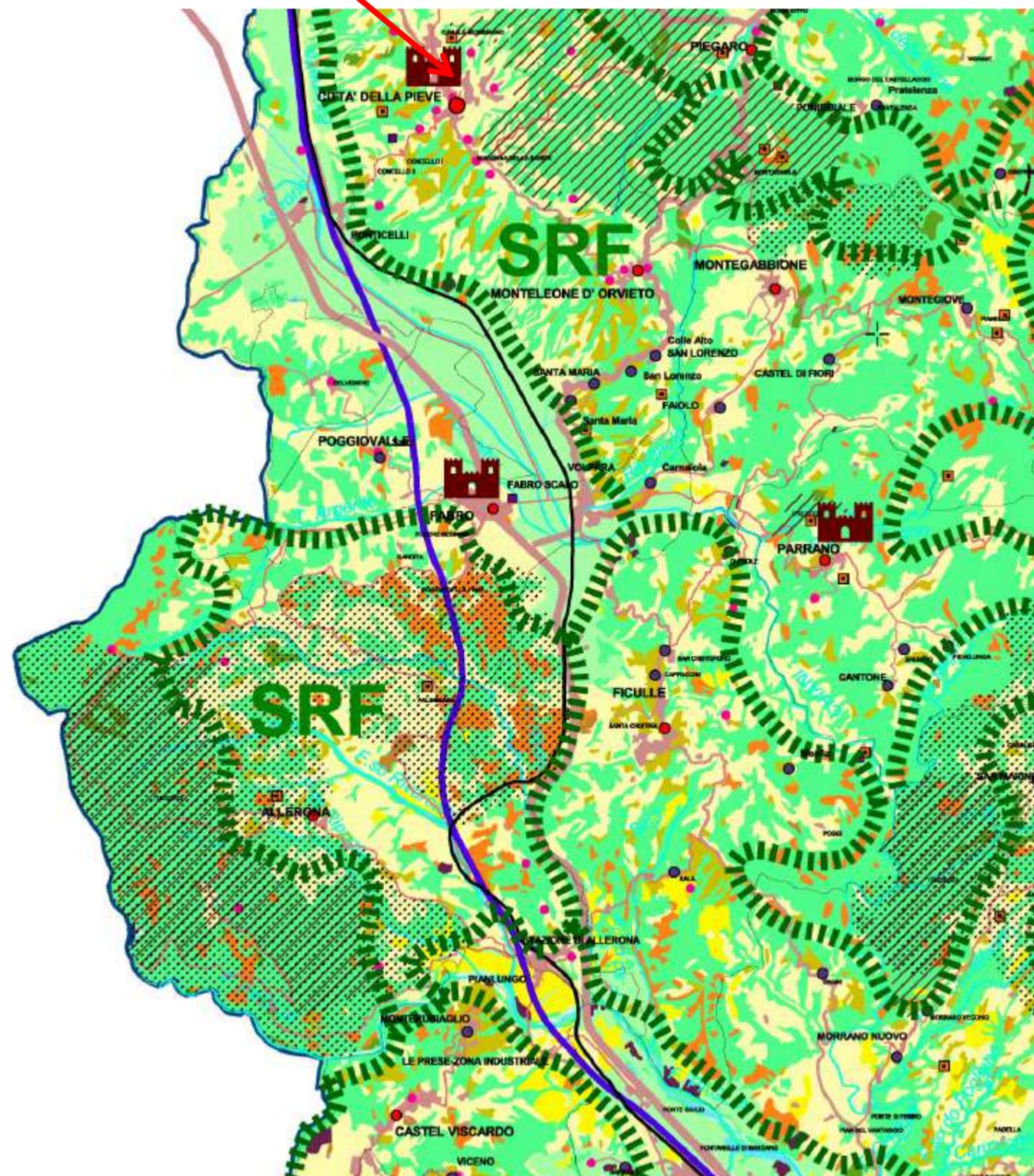
FONTI: Direzione generale politiche territoriali, ambiente ed infrastrutture;

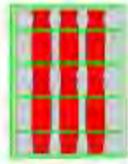
Direzione generale attività produttive, cultura, formazione, istruzione e lavoro

Edizione 1999

Direzione regionale politiche territoriali, ambiente ed infrastrutture

AREA DI INTERVENTO





REGIONE DELL'UMBRIA

PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

AMBITI DI TUTELA PAESISTICA AI SENSI DELLA LEGGE 29 GIUGNO 1939, N. 1497, E LEGGE 8 AGOSTO 1985, N. 431, ZONE ARCHEOLOGICHE E PARCHI

Scala 1:100.000

1 0 1 Km

LEGENDA

Ambiti di tutela paesistica

- Legge 29 giugno 1939, n. 1497
- Legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche
- Legge 8 agosto 1985, n. 431, parchi

Uso del Suolo e Idrografia

- Bosco
- Pascolo
- Laghi e invasi artificiali
- Fiumi e torrenti

Rete viaria

- VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE (Esistente/Progetto)
- Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri

Rete ferroviaria

- LINEA DIRETTISSIMA (Sistema alta velocità)
- LINEA FERROVIARIA (Esistente/Progetto)

Piano topografico - Censimento ISTAT 1991

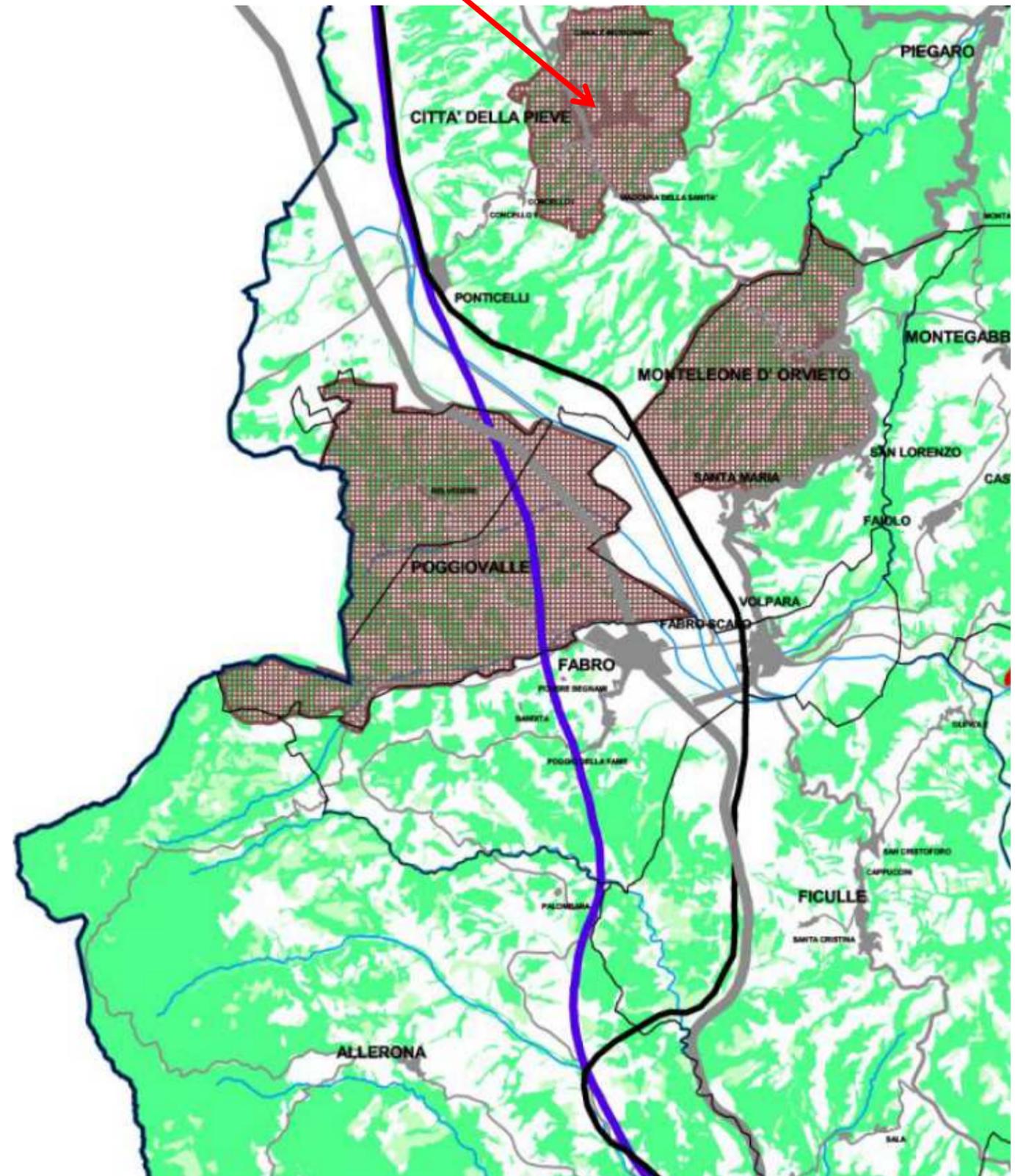
- Centri e nuclei abitati
- Limiti Comunali
- Confine Regionale

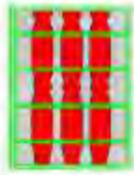
Fonti: Direzione regionale politiche territoriali, ambiente ed infrastrutture; Ufficio P.U.T.

Edizione 1999

DIREZIONE REGIONALE POLITICHE TERRITORIALI, AMBIENTE ED INFRASTRUTTURE

AREA DI INTERVENTO





REGIONE DELL'UMBRIA

PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

INVENTARIO DEI MOVIMENTI FRANOSI E DEI SITI STORICAMENTE COLPITI DA DISSESTO E INONDAZIONI

Scala: 100.000
1 0 1 Km

LEGENDA

Carta inventario dei movimenti franosi (rif. bibl. 1, 5, 7)

- Movimenti franosi
 - Movimenti franosi di dimensioni troppo ridotte per poter essere cartografate alla scala della carta
- Conoidi detritici ed alluvionali
- Aree in erosione

Progetto AVI - Catalogo delle aree colpite da movimenti franosi (rif. bibl. 6, 8)



Progetto SCAI - Studio dei Centri Abitati Instabili in Umbria (rif. bibl. 4)

- Abitati da consolidare o trasferire
- Abitati potenzialmente instabili

Evento meteorologico dicembre 96 - gennaio 97 (rif. bibl. 10)

- I Fascia
- II Fascia
- III Fascia

Progetto AVI - Catalogo delle aree colpite da inondazioni (rif. bibl. 6, 8)

- 1 evento
- 2 - 5 eventi
- 6 - 10 eventi
- 11 - 20 eventi
- > 20 eventi

Vincolo idrogeologico (rif. bibl. 9)

- Zone vincolate
- Zone non vincolate

Sottobacini idrografici del Fiume Tevere

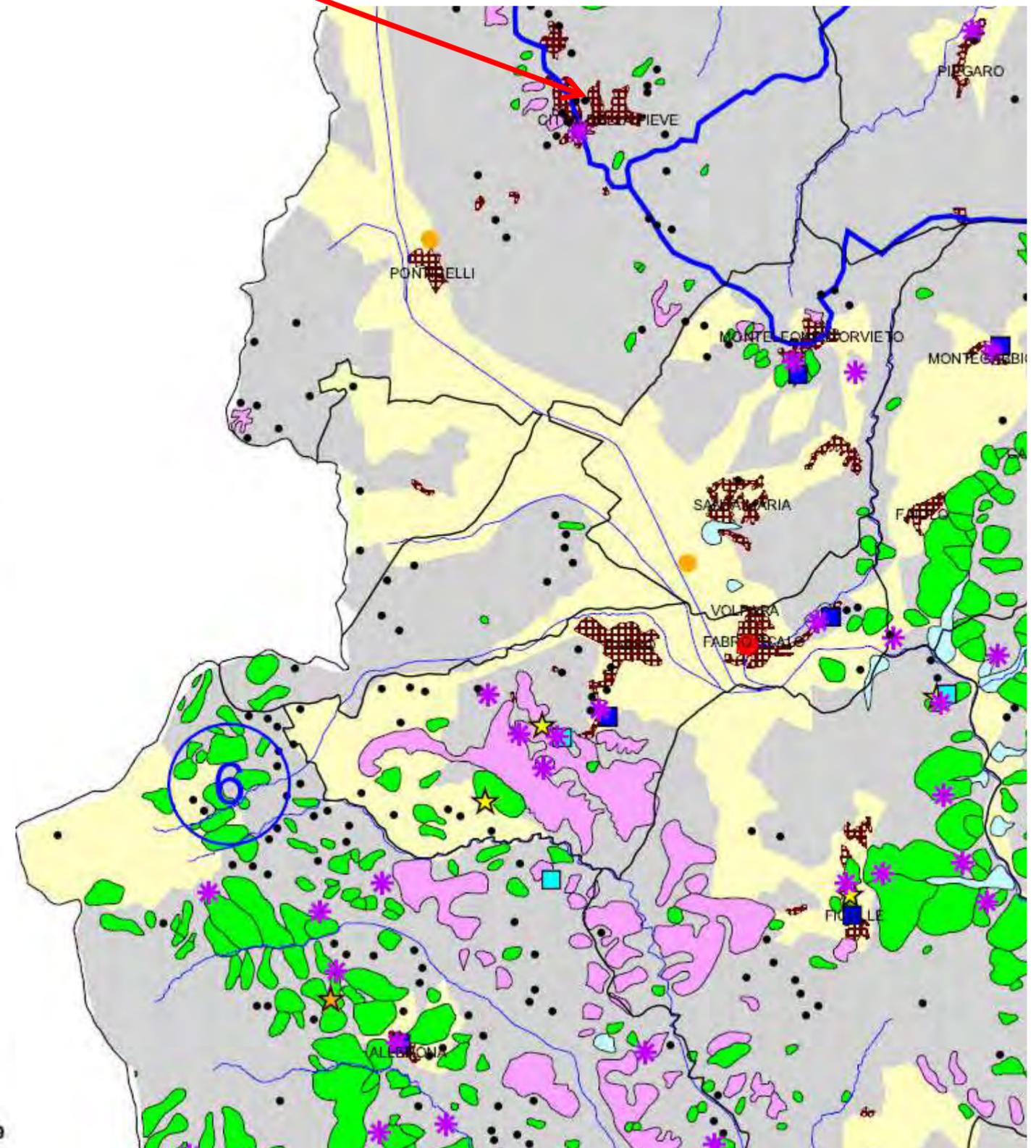
- Tevere a monte del Chiascio
- Chiascio
- Nestore e Trasimeno
- Topino-Maroggia
- Tevere a monte del Paglia
- Chiani e Paglia
- Tevere a monte dell'Aniene
- Nera
- Como e Nera a monte del Velino
- Velino

Limite aree campione (rif. bibl. 2, 3, 11)

Limiti di Comune

Centri e nuclei abitati ISTAT 1991

AREA DI
INTERVENTO





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27 / 2000)

Elaborato
A.1.1.2

CARTA DELLE FRANE E DELLA PROPENSIONE AI DISSESTI

Scala 1:200.000

- Progetto SCAI - centri instabili
- Progetto AVI - catalogo delle aree colpite da movimenti franosi
- movimenti franosi di dimensioni troppo ridotte per poter essere cartografate alla scala della carta

Censimento delle frane e dei dissesti

- movimenti franosi
- conoidi detritici ed alluvionali
- aree in erosione

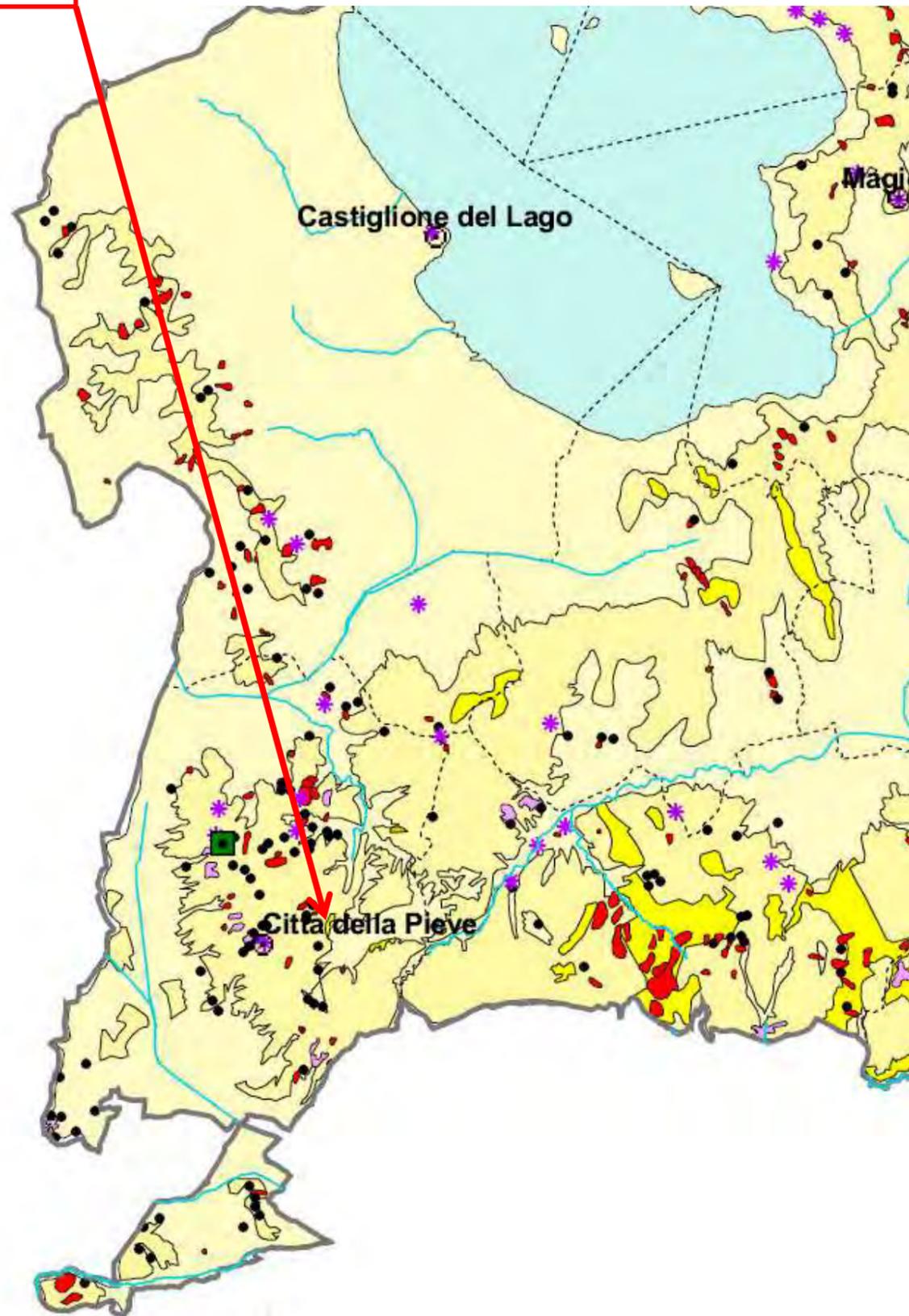
Propensione al dissesto

- alta propensione al dissesto e massima concentrazione di frane attive
- medio - alta propensione al dissesto
- medio - bassa propensione al dissesto
- aree potenzialmente stabili

- | | |
|---------------|-------------------|
| LIMITI | IDROGRAFIA |
| provinciali | laghi |
| comunali | fiumi |

⊙ PRINCIPALI CAPOLUOGHI

**AREA DI
INTERVENTO**





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27/ 2000)

Elaborato
A.2.1

AMBITI DELLE RISORSE NATURALISTICO-AMBIENTALI E FAUNISTICHE

Scala 1:100.000

Are di elevato ed elevatissimo interesse naturalistico

- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (SIC, SIR)
- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (ZPS)
- Aree faunistiche segnalate
- Aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale
- Geotopi
- Casi di protezione faunistica
- Singolarità geologiche ricomprese in un geotopo
- Singolarità geologiche non ricomprese

Are di interesse faunistico

- Zone di ripopolamento e cattura
- Valichi faunistici

Rete della naturalità

- Aree boscate, aree nude, pascoli
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi

- art.14 PUT
- Zone di discontinuità Ecologica: art.8 comma 1, c)

MOBILITÀ

Ferrovie

INSEDIAMENTI

Depositi
Centri urbani

VIABILITÀ

- Superstrade
- Strade Statali
- Strade Provinciali

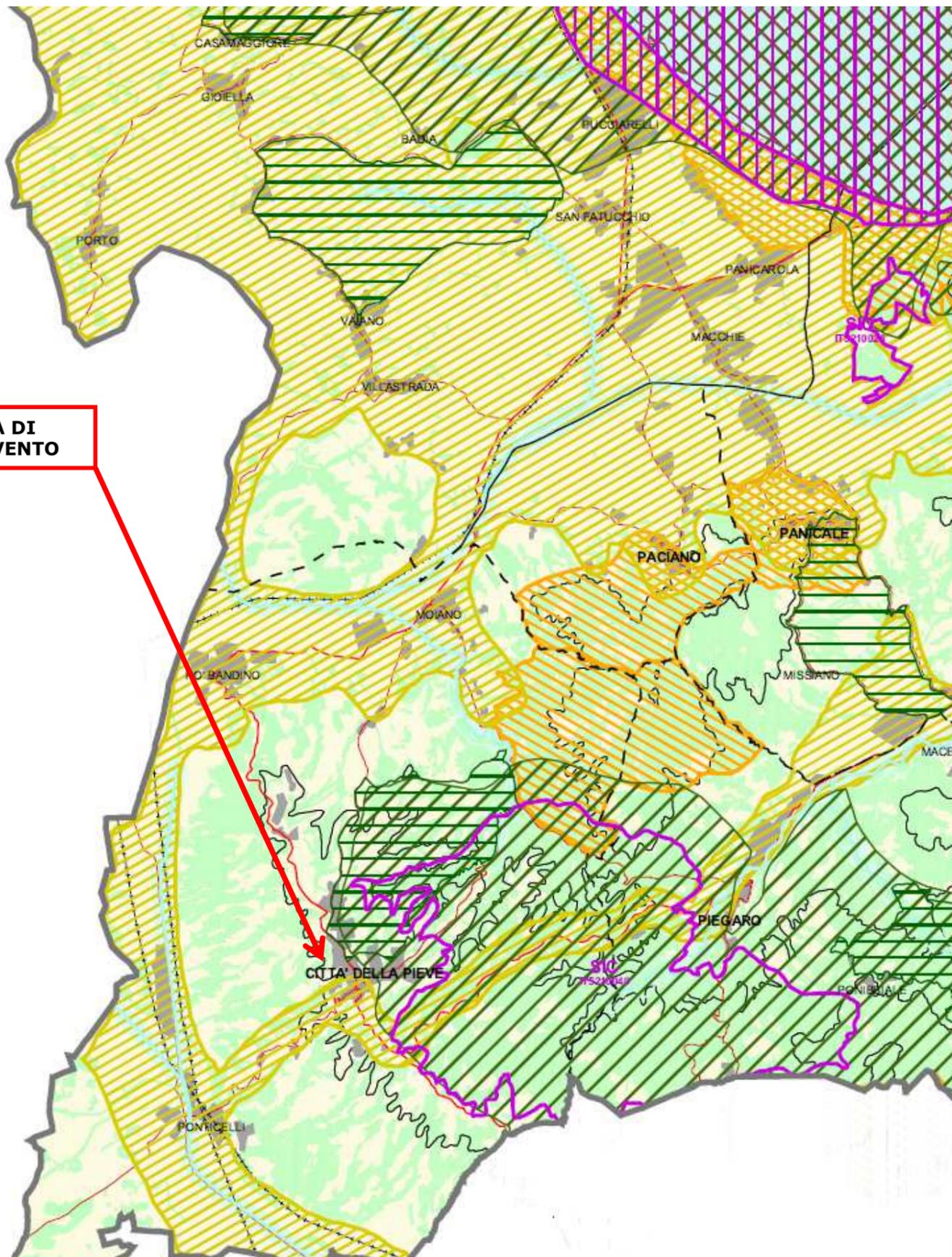
OROGRAFIA

- Contorni di quota (quotafianca 200 m)
- Contorni di quota (quote altimetriche)

OROGRAFIA

- Corsi d'acqua principali
- Laghi
- Anfrinacci di Ghiaccio
- UMIT
- Presureali
- Corroni

AREA DI INTERVENTO





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSessorato ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27/2000)

Elaborato
A.1.3

SENSIBILITA' A RISCHIO IDROGEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E SISMICO

Scala 1:100.000

- * Progetto AVI - catalogo delle aree colpite da movimenti franosi
- movimenti franosi di dimensioni troppo ridotte per poter essere cartografate alla scala della carta

Eventi meteorologici del periodo Dic. '96 - Gen. '97

- ★ I Fascia
- ☆ II Fascia
- ☆ III Fascia

Frane piano straordinario Autorità di Bacino

Arece a massimo rischio di esondazione (Autorità di Bacino del Fiume Tevere) e a pericolosità idraulica molto elevata (Autorità di Bacino del Fiume Arno)

Inventario movimenti franosi (CNR-IRPI)

- movimenti franosi
- corridoi detritici ed alluvionali
- aree in erosione

PROGETTO SCAI (studio dei centri instabili in Umbria)

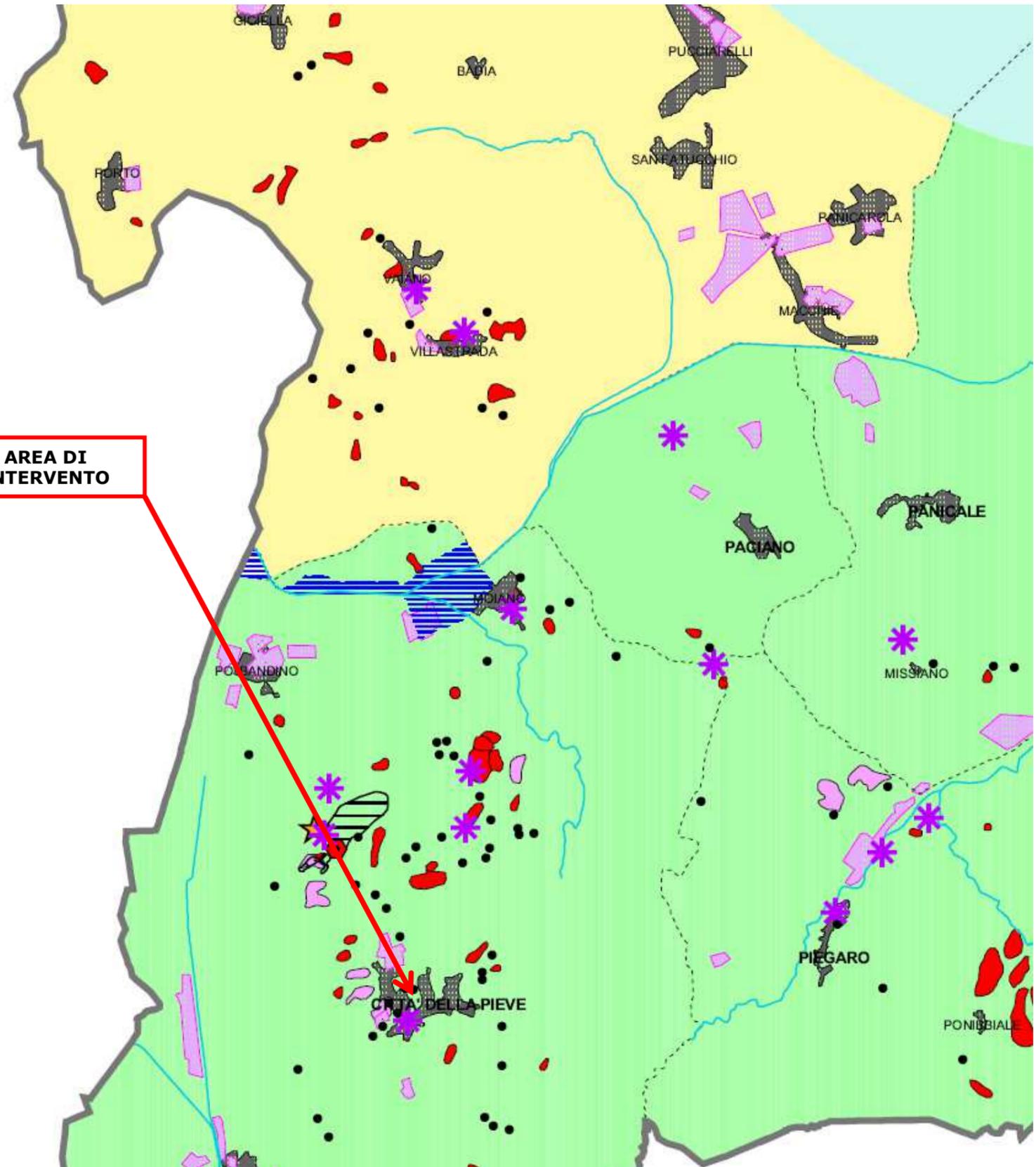
- centri abitati instabili
- scorrimenti colate e frane complesse
- crolli
- instabilità diffusa

Sismicità

- sismicità Livello I (Lr. 27/2000)
- sismicità Livello II (DGR 224 del 14/3/2001)
- sismicità Livello III (DGR 224 del 14/3/2001)

- insediamenti urbani
- zone industriali

AREA DI INTERVENTO





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27/2000)

Elaborato
A.3.4

CONI VISUALI E L'IMMAGINE DELL'UMBRIA

Scala 1:100.000

Coni visuali indagati

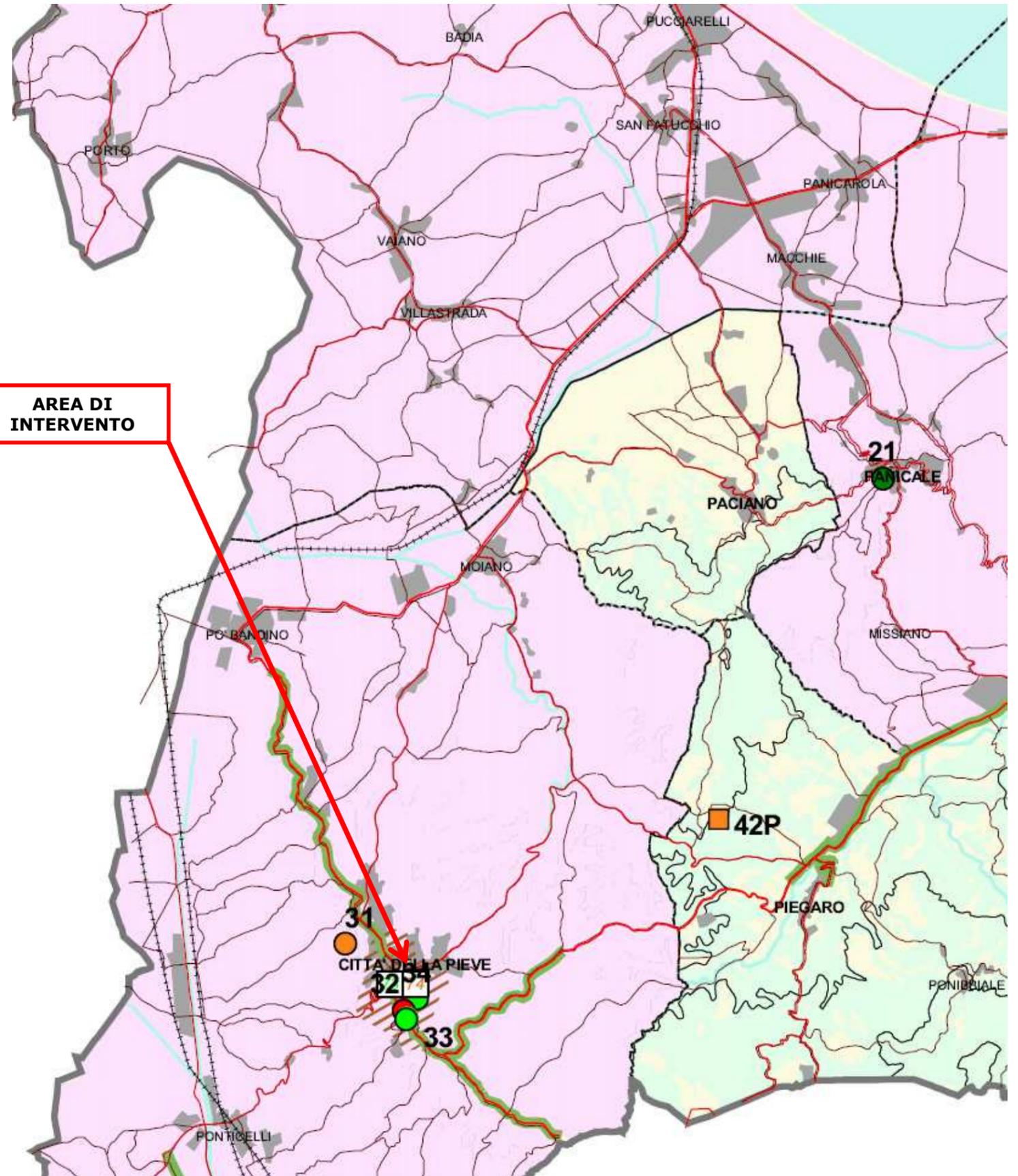
- coni visuali derivati da fonti iconografiche e numero scheda
- △ coni visuali derivati da fonti letterarie e numero scheda
- coni visuali derivati da foto storiche e numero scheda
- ☆ coni visuali vincolati ai sensi dell' Art.139 comma 1, lettera d, D.Lgs 490/99 e numero scheda
- viabilità panoramica
- ☞ visuali ad ampio spettro derivate da fonti letterarie e numero scheda

Grado di permanenza dei caratteri paesaggistici originari

- conservazione
- conservazione parziale
- trasformazione parziale
- trasformazione

Sistema insediativo di riferimento

- alta valle tevere
- concentrazione confermata
- concentrazione controllata
- elementi polari
- eugubino gualdese
- trasimeno
- valle umbra
- aree della rarefazione





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Elaborato
A.4.2

SISTEMI PAESAGGISTICI ED UNITA' DI PAESAGGIO

Scala 1:100.000

Sistema paesaggistico e unita' di paesaggio

- Sistema paesaggistico di pianura e di valle
- Sistema paesaggistico collinare
- Sistema paesaggistico alto collinare
- Sistema paesaggistico montano

Limiti e codice unita' di paesaggio

MOBILITA'
Ferrovia

INSEDIAMENTI
Capoluoghi
Centri urbani
Nuclei storici

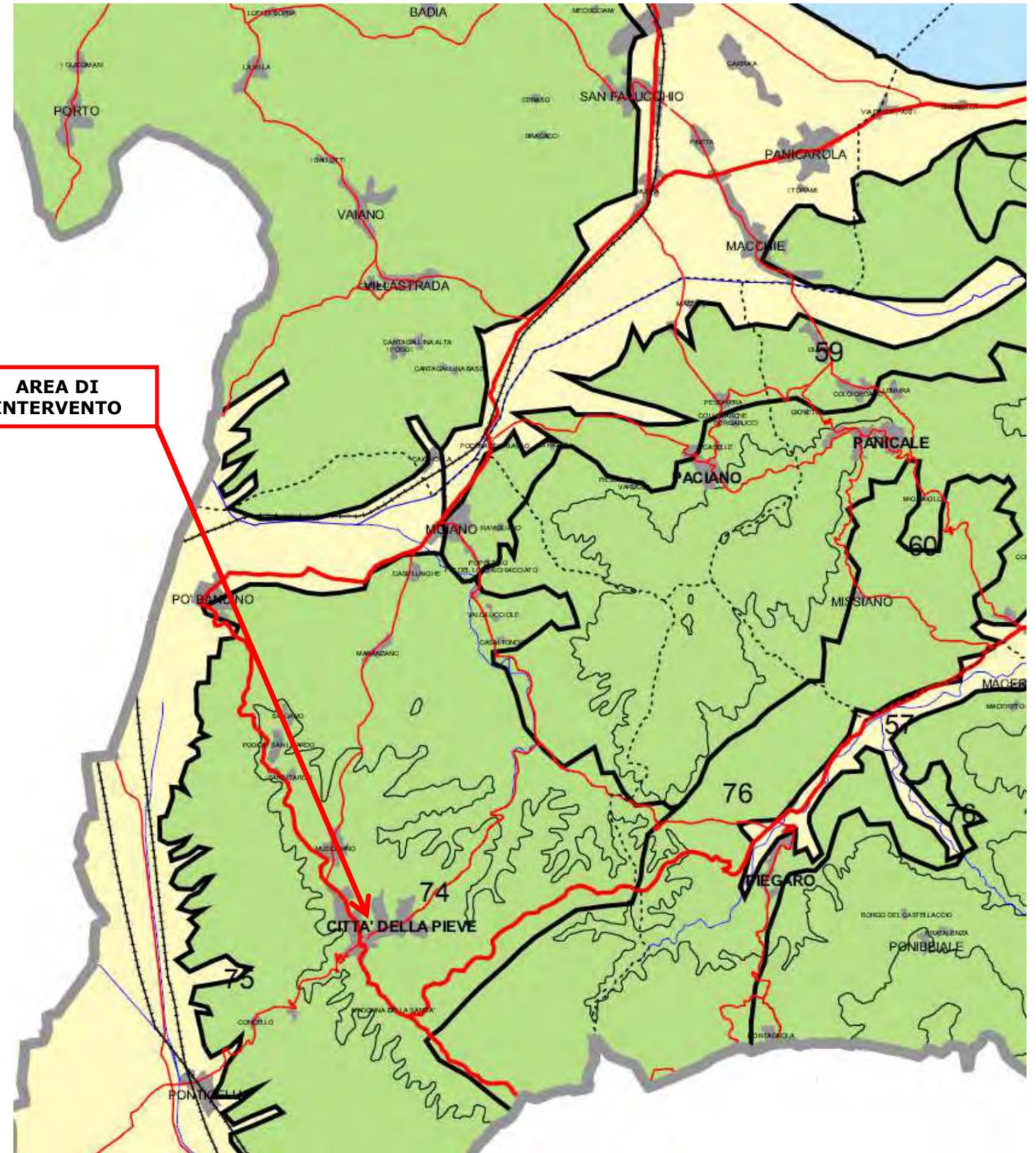
VIABILITA'
Superstrade
Strade Statali
Strade Provinciali

OROGRAFIA
Curve di livello (equidistanze 200 m)
Cime e quote altimetriche

IDROGRAFIA
Corsi d'acqua principali
Laghi
Area invaso del Chiascio

LIMITI
Provinciali
Comunali

AREA DI INTERVENTO





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VIARIE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27/2000)

Elaborato

A.4.3

CARATTERIZZAZIONE DELLE UNITA' DI PAESAGGIO PER AMBITI COMUNALI

Scala 1:100.000

Caratterizzazioni delle unita' di paesaggio

- ambiti aventi il massimo grado di elementi paesaggistici di qualità
- ambiti che presentano elementi di qualità paesaggistica
- ambiti di compensazione degli elementi paesaggistici
- ambiti che presentano elementi di criticità paesaggistica
- ambiti aventi il massimo grado di elementi paesaggistici di criticità

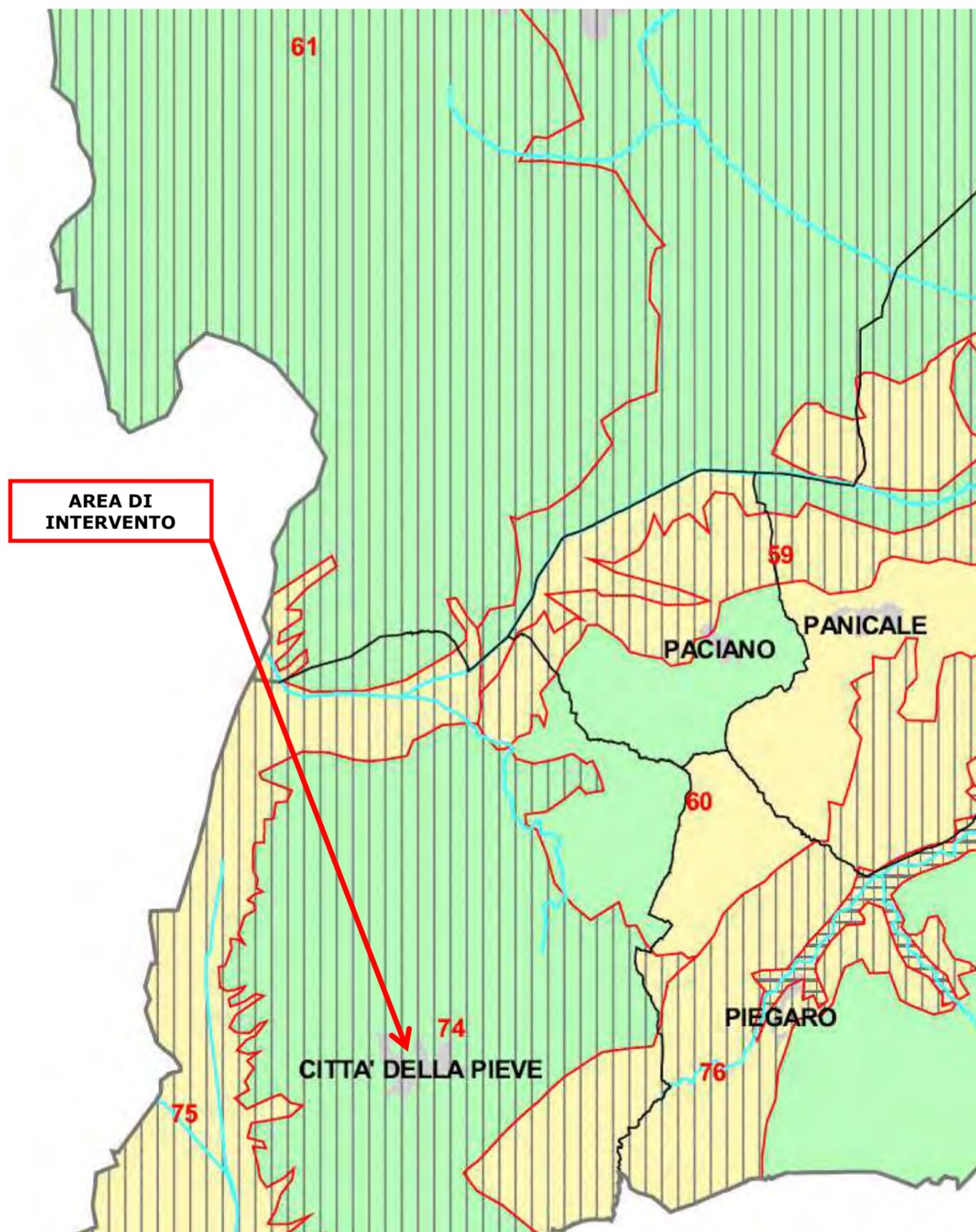
Direttive sui sistemi paesaggistici

- direttive di qualificazione del paesaggio in alta trasformazione
- direttive di controllo del paesaggio in evoluzione
- direttive di valorizzazione del paesaggio in conservazione

Ambiti di attenzione comunale

- ambiti aventi elementi di qualità paesaggistica in cui prevalgono le norme di tutela nella qualificazione
- ambiti aventi elementi di criticità paesaggistica in cui prevalgono le norme di sviluppo nella qualificazione

- capoluoghi comunali
- confini comunali
- confini provinciali





PROVINCIA DI PERUGIA

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VARE
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED INFRASTRUTTURE VARE
SERVIZIO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

ADEGUAMENTO AL PUT (Lr. 27/2010) 6

Elaborato

A.7.2

SINTESI DELLA MATRICE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE

Scala 1:100.000

Sistemi di naturalità provinciale

Spazio a area naturale di interesse provinciale o regionale

- Art. 14 PUT
- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (SIC, SFR)
- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (ZPS)
- Parchi nazionali e regionali
- Aree di studio (D.P.G.R. 5/198)
- Oasi di protezione faunistica
- Aree segnalate di interesse naturalistico-faunistico
- Aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale
- Geotipi
- Singolarità geologiche ricomprese in un geotipo
- Singolarità geologiche non ricomprese
- Corsi d'acqua
- Valli faunistiche

Reti strutturali ed elementi puntuali e del Sistema di comodi secessionistici

- Aree archeologiche delimitate
- Vialità di impianto storico e nuclei storici

Ambiti di massimo rischio di natura geologica o idrogeologica per le insediamenti

- Elevata propensione al dissesto e massiccia concentrazione di frane attive
- Centri storici da consolidare (L. 6474 art. 2)
- Aree segnalate (Atlante Regione Umbria - 1994) scosciami, colate e frane complesse, crisi, instabilità diffusa
- Aree a vulnerabilità degli acquiferi molto elevata
- Acquifero anisotico
- Aree a massimo rischio di esondazione

PROGETTO AVI - catalogo delle aree colpite da inondazioni

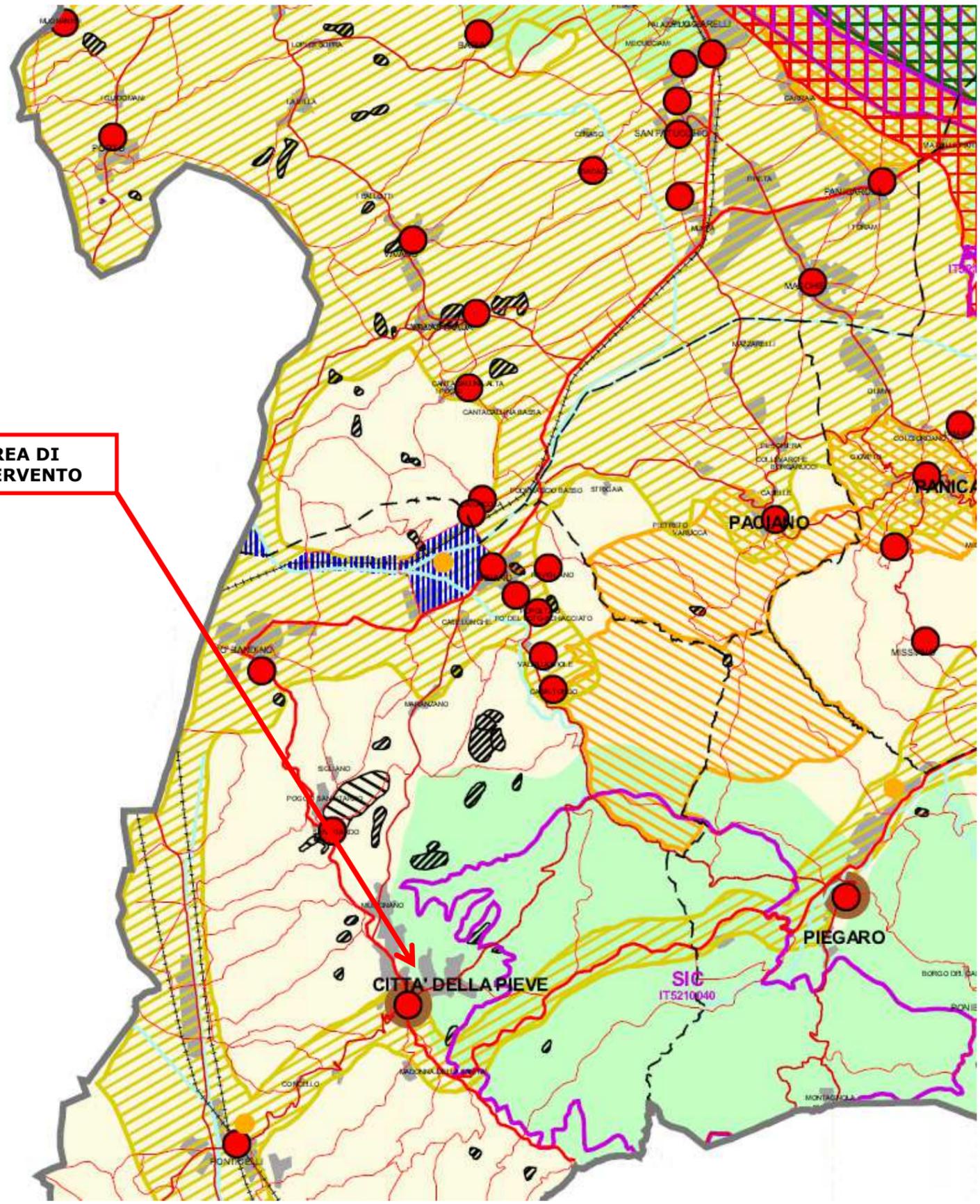
- numero di eventi
- 1
- 2-5
- 6-10
- 10-20
- >20

Aree o punti critici del sistema strutturale ecologico - ambientale provinciale

- Zone di discontinuità Ecologica (art. 9 comma 1 b) PUT
- Aziende sottoposte a Rapporto di sicurezza (art. 8 - D.Lgs. 304/99)
- Aziende sottoposte a Notizie (art. 8 - D.Lgs. 334/99)
- Aziende sottoposte agli obblighi dell'art. 5, comma 3 - D.Lgs. 334/99
- Dissariche di T. categoria
- Impianti di termovalorizzazione
- Comuni con assenza o con carenze di depurazione dei reflui

- | | | |
|--|--|--|
| USCITA
Fiume | VIALITÀ
Strada statale
Strada provinciale | INONDATA
Lago
Area di inondazione |
| INSEDIAMENTO
Comune
Sottile | LIMITI
Comune
Sottile | |

AREA DI INTERVENTO



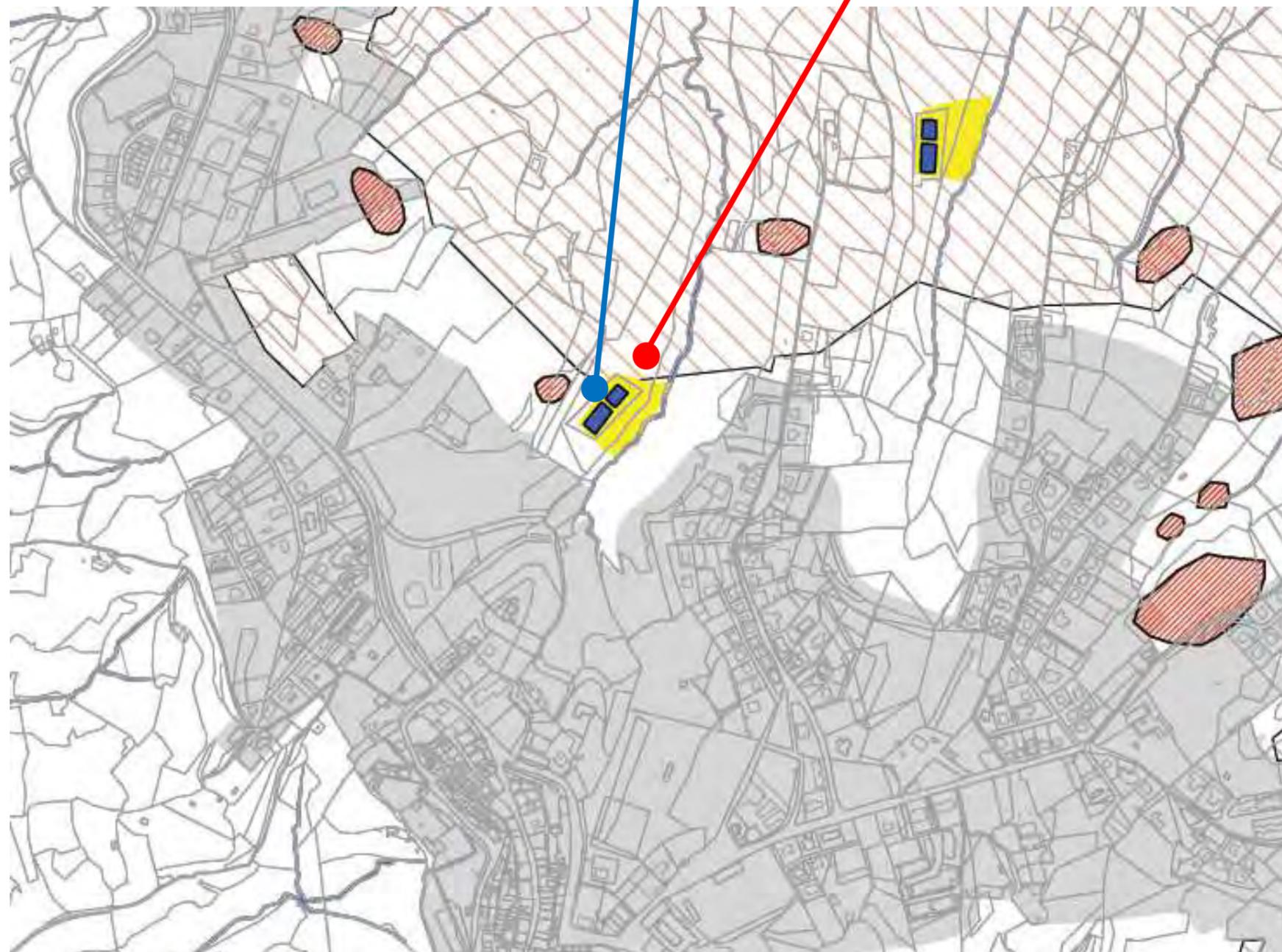


COMUNE DI CITTÀ DELLA PIEVE

PIANO REGOLATORE GENERALE
PARTE STRUTTURALE

VARIANTE DI ADEGUAMENTO ALLA L.R. 11/2005
L.R. 27/2000 (P.U.T.) E D.G.P. N.57 2002 (P.T.C.P.)

TAV 1/3
SINTESI DEL RISCHIO IDRAULICO E GEOMORFOLOGICO



VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 3287/1923

AREE INDIVIDUATE DAL P.S.T. AUTORITÀ DI BACINO FIUME TEVERE
ESTRATTO TAV. 11 P.S.T.
DISCIPLINA D'USO DEL TERRITORIO



AREE D - AMBITO COLLINARE



AREE E - AMBITO ALTO COLLINARE

FASCE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA INDIVIDUATE
DAL P.A.I. AUTORITÀ DI BACINO FIUME ARNO
E VAL DI PAGLIA SOGGETTE ALLA DISCIPLINA ARTT. 6,7,8 NTA DEL P.A.I.



ZONE P.I. 1



ZONE P.I. 2



ZONE P.I. 3



ZONE P.I. 4

FASCE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA INDIVIDUATE
DALLO STUDIO DEL CONSORZIO BONIFICA DELLA VAL DI CHIANA ROMANA
E VAL DI PAGLIA SOGGETTE ALLA DISCIPLINA ARTT. 11, 12, 14,
15, 28, 29, 30, 31, 32 DELLE NTA DEL PAI AUT. DI BACINO FIUME TEVERE



AREE IN FASCIA A



AREE IN FASCIA B



AREE IN FASCIA C



RETICOLO IDROGRAFICO



AREE INSTABILI - FRANE ATTIVE O QUIESCENTI



AREE INSTABILI - FRANE INATTIVE O PRESUNTE



INVASI ARTIFICIALI E LORO FASCE DI RISPETTO



COMUNE DI CITTÀ DELLA PIEVE

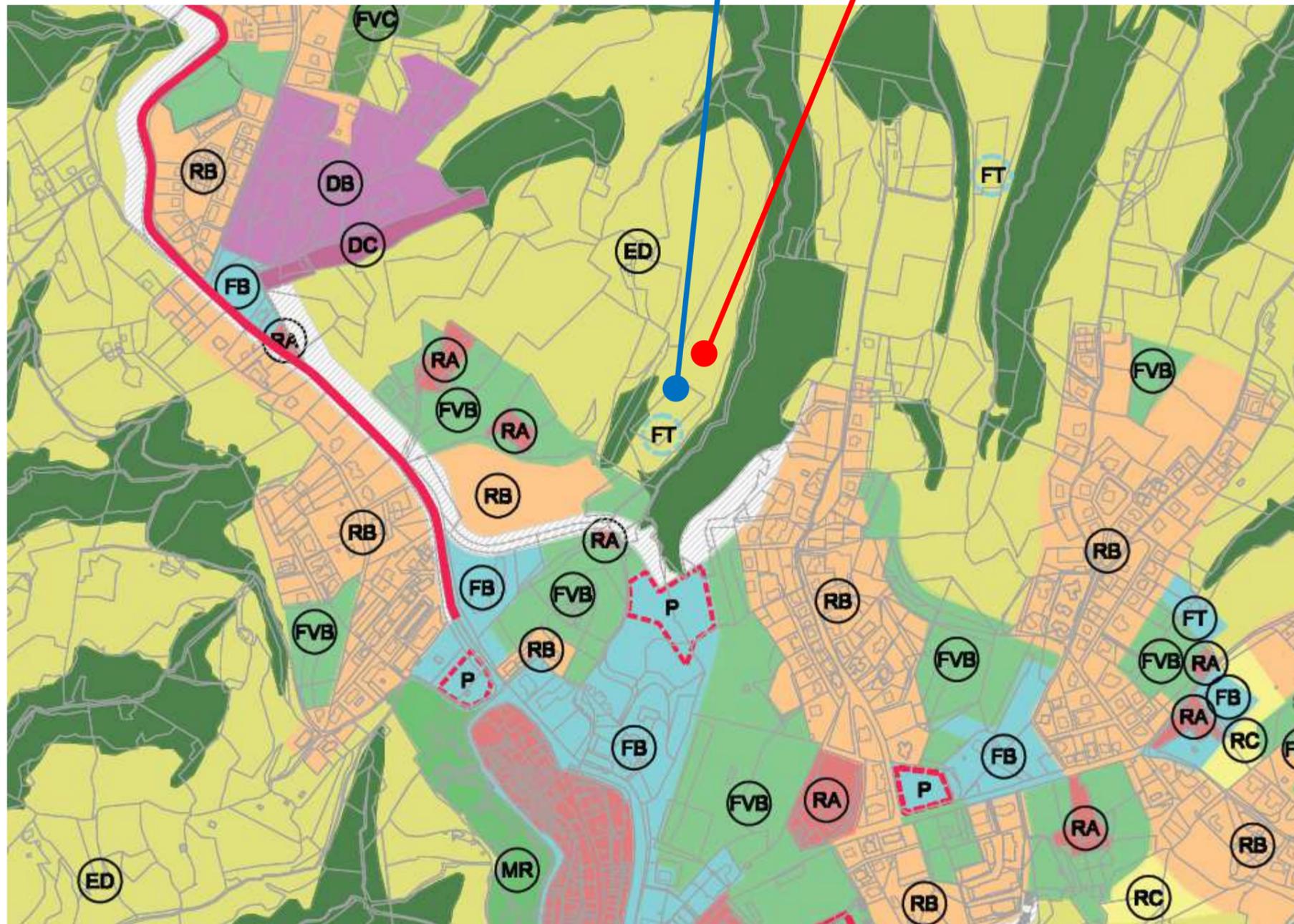
PIANO REGOLATORE GENERALE
PARTE STRUTTURALE

VARIANTE DI ADEGUAMENTO ALLA L.R. 11/2005
L.R. 27/2000 (P.U.T.) E D.G.P. N.57 2002 (P.T.C.P.)

TAVOLA 2/3 - DISCIPLINA URBANISTICA DEL TERRITORIO

DEPURATORE
ESISTENTE

AREA DI
INTERVENTO



RA	TESSUTO ESISTENTE DI FORMAZIONE STORICA PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE
RAm	TESSUTO ESISTENTE CENTRI E BORGHI RURALI MINORI
RB	TESSUTO ESISTENTE DI FORMAZIONE RECENTE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE
FB	TESSUTO ESISTENTE DI FORMAZIONE RECENTE PREVALENTEMENTE DESTINATO A SERVIZI
FT	TESSUTO ESISTENTE DESTINATO A SERVIZI TURISTICI
FT	TESSUTO ESISTENTE DI FORMAZIONE RECENTE PREVALENTEMENTE DESTINATO A SERVIZI TECNOLOGICI
DB	TESSUTO ESISTENTE DI FORMAZIONE RECENTE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVO
FVB	AMBITI DESTINATI A VERDE URBANO E VERDE ATTREZZATO TESSUTO ESISTENTE
RC	ZONE DI NUOVO IMPIANTO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
FC	ZONE DI NUOVO IMPIANTO PREVALENTEMENTE DESTINATE A SERVIZI
DC	ZONE DI NUOVO IMPIANTO PREVALENTEMENTE PRODUTTIVE
FVC	AMBITI DESTINATI A VERDE URBANO E VERDE ATTREZZATO NUOVO IMPIANTO
MR	AMBITI DI RISPETTO URBANO
P	AMBITI DESTINATI AL SISTEMA DELLA SOSTA DI VALENZA STRATEGICA ESISTENTI O DI PREVISIONE
XY*	AMBITI ZONIZZATI SOTTOPOSTI A DISCIPLINA SPECIFICA RELATIVA AL RISCHIO IDRAULICO (definiti da studi o Piani dell'Aut. di Bacino Flume Arno e/o dell'Aut. di Bacino del Fiume Tevere e/o dal Consorzio Bonifico)
EA	AREE AGRICOLE DI PREGIO
EC	AREE AGRICOLE COMPROMESSE
ED	AREE AGRICOLE
EE	AREE BOSCADE
	AMBITI A DESTINAZIONE SPECIALISTICA
VIABILITÀ	
==	AUTOSTRADA
---	VIABILITÀ DI INTERESSE SOVRACOMUNALE ESISTENTE
- - -	VIABILITÀ DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DI PROGETTO
---	VIABILITÀ DI INTERESSE COMUNALE ESISTENTE
- - -	VIABILITÀ DI INTERESSE COMUNALE DI PROGETTO
---	LINEE FERROVIARIA
---	AMBITI E CORRIDOI INFRASTRUTTURALI
Fz	AMBITI DI RISPETTO CIMITERIALE
---	AMBITO DESTINATO A CASSA D'ESPANSIONE



COMUNE DI CITTÀ DELLA PIEVE

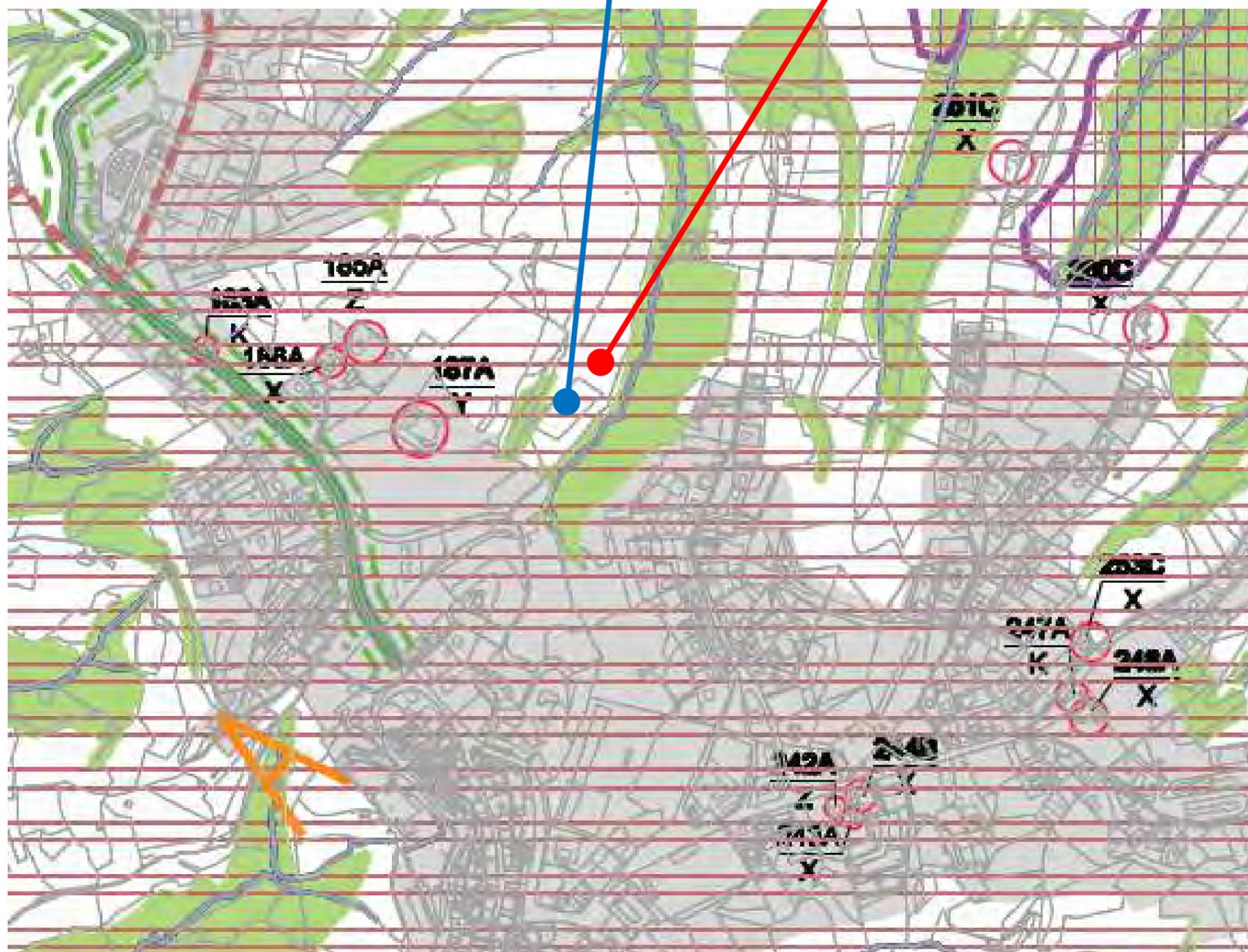
PIANO REGOLATORE GENERALE
PARTE STRUTTURALE

VARIANTE DI ADEGUAMENTO ALLA L.R. 11/2005
L.R. 27/2000 (P.U.T.) E D.G.P. N.57 2002 (P.T.C.P.)

TAVOLA 2/3
SINTESI DEL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

DEPURATORE
ESISTENTE

AREA DI
INTERVENTO



- nA xyz...** EMERGENZE ARCHITETTONICHE SOTTOPOSTE A DISCIPLINA EX ART.8 L.R.63/1974
- nB xyz...** x = case coloniche, edifici storici, negoziati agricoli, dimore agricole
- nC xyz...** y = complessi edilizi utilizzati come strutture agrarie, edifici rurali, case da fattoria
- nD xyz...** z = ville nobiliti, grandi residenze agricole borghesi, palazzi di campagna, case padronali
- nE xyz...** k = edifici religiosi sparsi, chiese e oratori
- AMBITI EX ART. 136 D.Lgs. 42/2004 ED EX ART. 29 L.1089/39**
- AMBITI FLUVIALI - FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA (ART. 142 D.L.gs.42/2004)**
- AREE DI SALVAGUARDIA PAESAGGISTICA DEI CORSI D'ACQUA**
- CONI VISUALI**
- VIABILITÀ PANORAMICA**
- CRINALI**
- SITI DI INTERESSE COMUNITARIO**
- ZONE AD ELEVATA DIVERSITÀ FLORISTICO VEGETAZIONALE ESTERNE ALLE AREE BOSCADE**
- AREE BOSCADE**
- AREE AGRICOLE DI PREGIO**
- RETICOLO IDROGRAFICO**
- AMBITI URBANI**

COMUNE DI CITTA' DELLA PIEVE

PIANO REGOLATORE GENERALE 2011

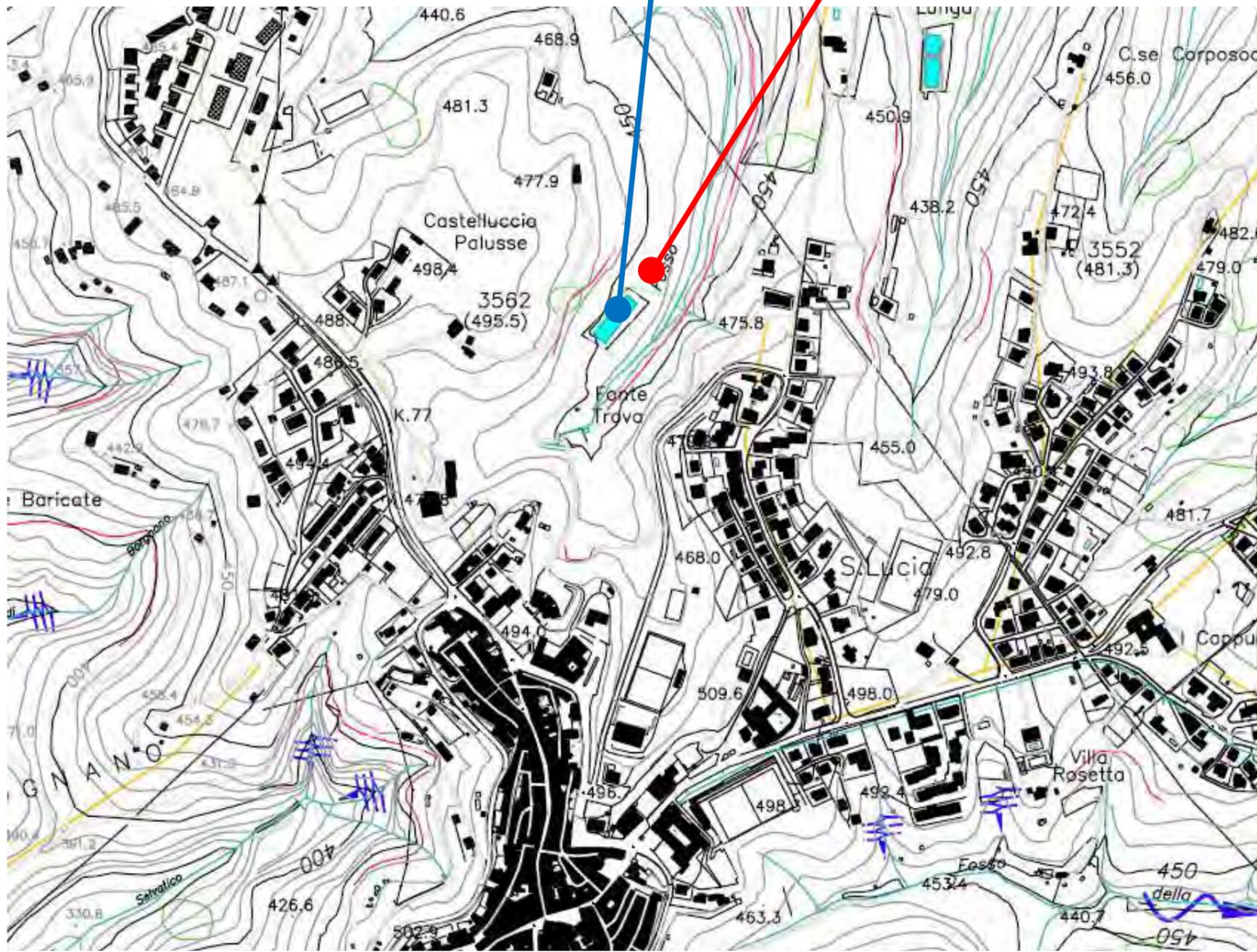
PARTE STRUTTURALE

Tav. N° 02 - Scala : 1:10000 Formato Stampa A0 Data: Febbraio 2011

Descrizione dell'elaborato : CARTA GEOMORFOLOGICA
zona Nord

DEPURATORE ESISTENTE

AREA DI INTERVENTO



- Limiti amministrativi - confine comunale
- Sella morfologica
- Picco isolato
- Dorsale e spartiacque principali
- Spartiacque secondari
- Cava
non attiva attiva
- Testata in erosione
- Cattura / deviazione fluviale
- Erosione concentrata
- Ruscellamento diffuso
- Fenomeno franoso (dati CNR) e dati da rilevamento
- Fenomeno franoso (dati PAI Tevere)
- Fenomeno franoso classificato R3 (dati PAI Tevere)
- Fenomeno franoso (dati PAI Arno)

COMUNE DI CITTA' DELLA PIEVE

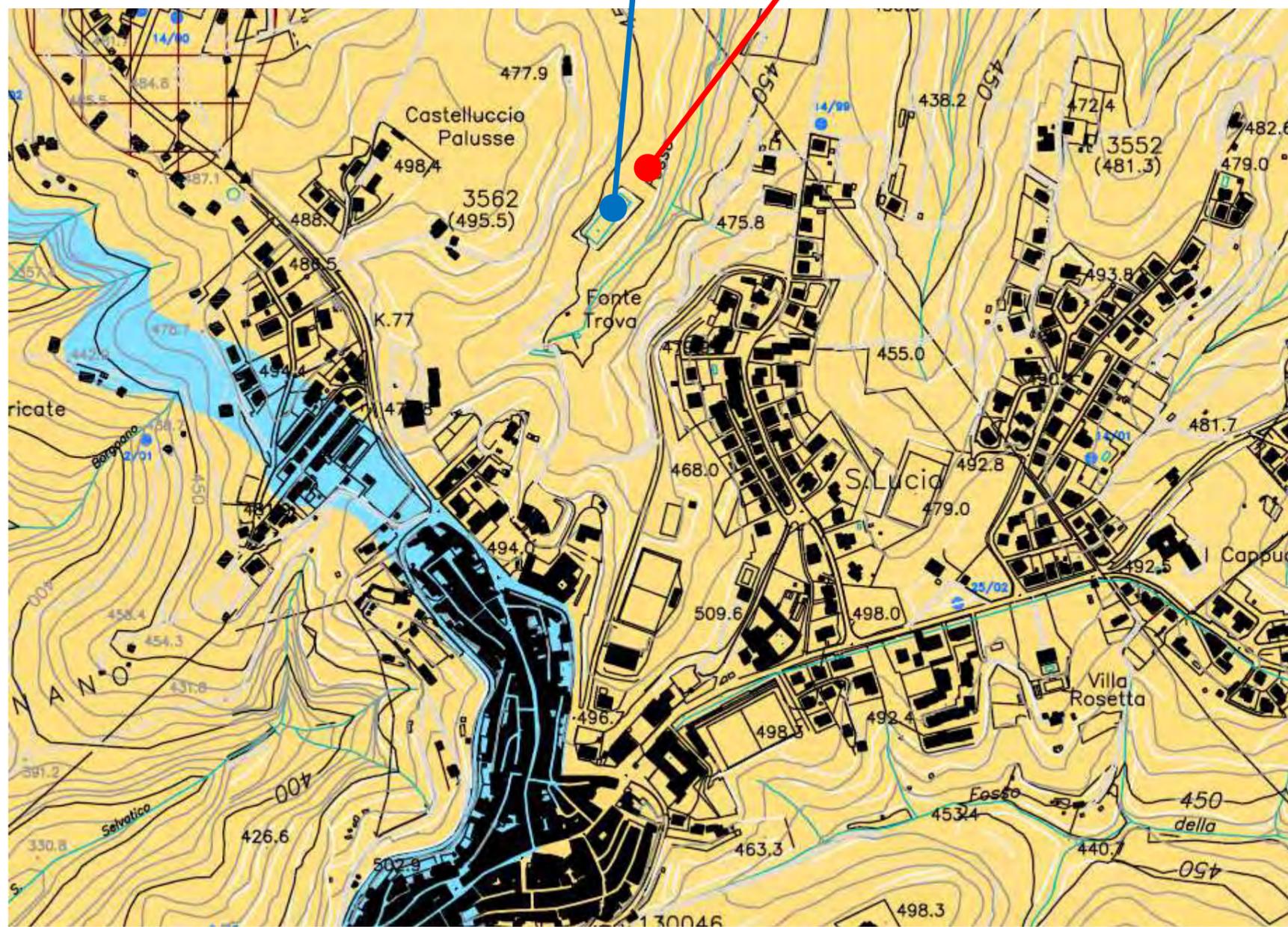
PIANO REGOLATORE GENERALE 2005
PARTE STRUTTURALE

Tav. N° 3 - Nord Scala : 1:10000 Formato Stampa A0 Data: Dicembre.2005

Descrizione dell'elaborato : CARTA IDROGEOLOGICA
zona Nord

DEPURATORE ESISTENTE

AREA DI INTERVENTO



Limiti amministrativi - confine comunale

Pozzi censiti (n° di riferimento / anno)

PERMEABILITA'

Porosità primaria Kp

- 3. Alta
- 2. Medio alta
- 1. Medio bassa

Porosità secondaria Ks

-

SOGGIACENZA

- A. 0 - 10 metri
- B. 10 - 30 metri
- C. > 30 metri

COMUNE DI CITTA' DELLA PIEVE

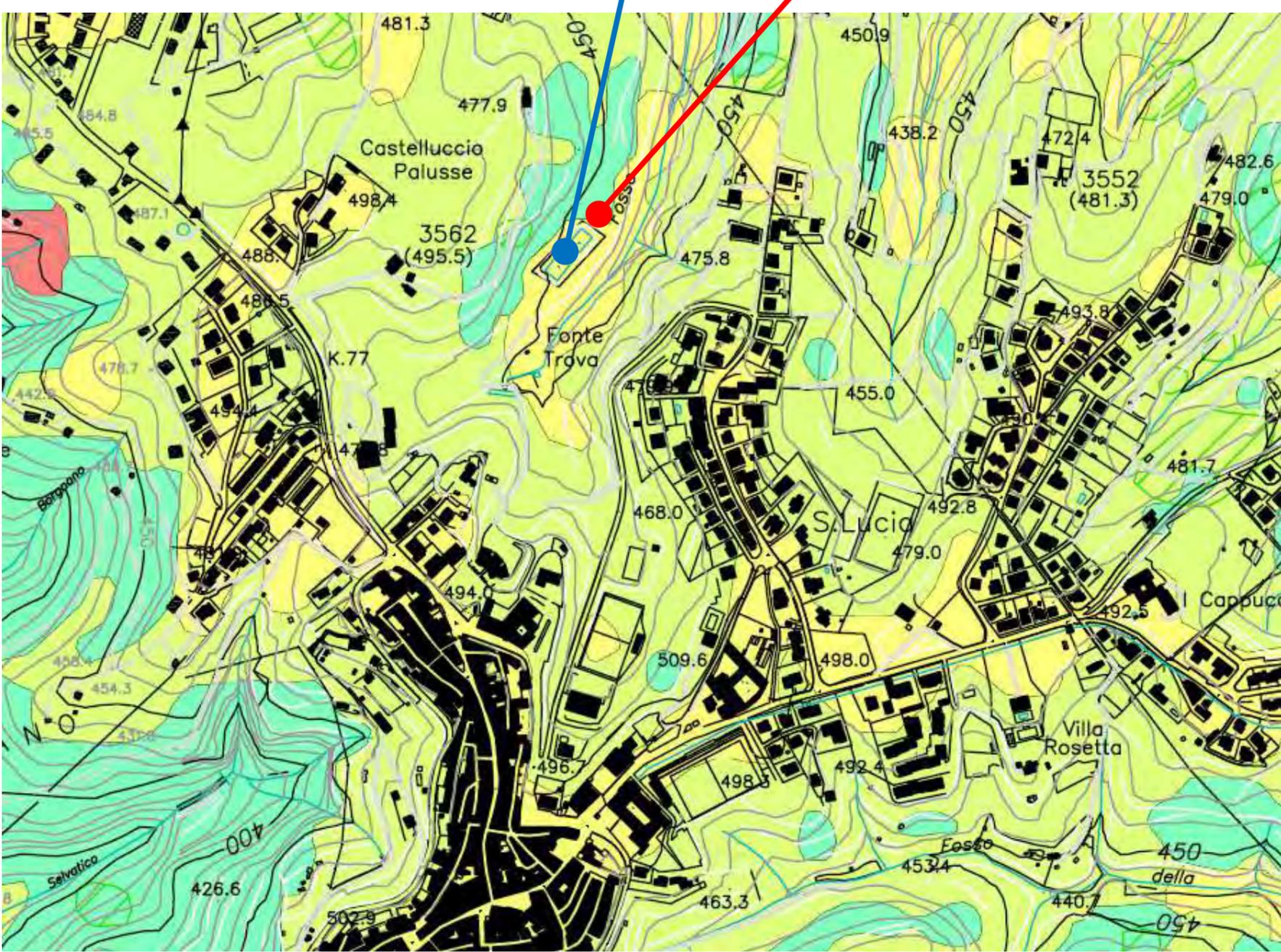
PIANO REGOLATORE GENERALE 2005

PARTE STRUTTURALE

Tav. N° 4 - Scala : 1:10000 Formato Stampa A0 Data: Febbraio 2011

Descrizione dell'elaborato: CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOLOGICA-GEOMORFOLOGICA zona Nord

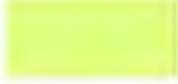
DEPURATORE ESISTENTE **AREA DI INTERVENTO**



• Aree con indizi di frana

-  Fenomeni franosi classificati R3 (dati PAI Tevere)
-  Fenomeni franosi attivi e quiescenti
-  Fenomeni franosi inattivi e incerti

• Aree con pericolosità geologica - geomorfologica

-  Aree con pericolosità alta (Valore di predisposizione al dissesto compreso tra 5 - 8)
-  Aree con pericolosità medio - alta (Valore di predisposizione al dissesto compreso tra 9 - 12)
-  Aree con pericolosità medio - bassa (Valore di predisposizione al dissesto compreso tra 13 - 16)
-  Aree con pericolosità bassa (Valore di predisposizione al dissesto > 17)

Provincia di Perugia
Comune di Città della Pieve

**Piano
 Comunale
 Classificazione
 Acustica**



TAVOLA 2A - CAPOLUOGO
 SCALA 1:2.000

DATA: 2008 COLLEGA: 2008 ANNO: 4

CLASSI ACUSTICHE - DPCM 14 NOVEMBRE 1997

-  Classe I - Aree particolarmente protette
-  Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
-  Classe III - Aree di tipo misto
-  Classe IV - Aree di intensa attività umana
-  Classe V - Aree prevalentemente industriali
-  Classe VI - Aree esclusivamente industriali

**FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA DELLE
 INFRASTRUTTURE STRADALI (D.P.R. 142/2004)**

-  Fascia A: Diurno 70 dB(A) - Notturno 60 dB(A)
-  Fascia B: Diurno 65 dB(A) - Notturno 55 dB(A)

**FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA DELLE INFRA-
 STRUTTURE FERROVIARIE (D.P.R. 459/1998)**

-  Fascia A: Diurno 70 dB(A) - Notturno 60 dB(A)
-  Fascia B: Diurno 65 dB(A) - Notturno 55 dB(A)

-  Aree da destinarsi allo svolgimento di attività temporanee.
-  Confine comunale

SITI SENSIBILI

- ①- Ospedale Città della Pieve
- ②- IPC via S.M. Maddalena
- ③- Polo scolastico Città della Pieve
- ④- Asilo zona via Vannucci
- ⑤- Casa di riposo viale Cappuccini
- ⑥- Scuola elementare Molano
- ⑦- Scuola elementare Pò Bandino
- ⑧- Scuola elementare Ponticelli via della Chiesa

