



COMUNE DI CITTÀ DI CASTELLO

Committente

FAIST PRECISION EUROPE S.r.l.



SCREENING V.I.A. PER LA REALIZZAZIONE DI UN CAPANNONE INDUSTRIALE SITO NELLA FRAZIONE DI SANTA LUCIA NEL COMUNE DI CITTÀ DI CASTELLO (PG)

Gruppo di Progettazione

Bondi Ing. Francesco
Via del Vignola, 4 Umbertide
06019 (PG)
Tel./Fax 075.9413021
389.7969263

Naticchioni Ing. Andrea
Via del Vignola, 4 Umbertide
06019 (PG)
Tel./Fax 075.9413021
339.7272446

Tavola

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Tavola

PA

Scale: -

Plottaggio: -

Archivio: 134 PA SV

Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	MOTIVAZIONE
A	07.03.2015	Migliorati Marta	Ing. Naticchioni A.	Ing. Bondi F.	Prima emissione
B					
C					



REGIONE UMBRIA
Provincia di Perugia
Comune di Città di Castello

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE PER VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

Realizzazione di un edificio
Polifunzionale (produttivo e terziario)
In località Santa Lucia
Città di Castello (PG)

Committente:

FAIST PRECISION EUROPE SRL

Via Vittorio Veneto 5, Città di Castello 06012 (PG)

1



SOMMARIO

PREMESSA	4
1.1. Scopo dello Studio Preliminare Ambientale.....	5
1.2. Inquadramento Normativo	5
2. INQUADRAMENTO GENERALE	6
2.1. Informazioni generali.....	6
2.2. Strumenti di pianificazione e programmazione territoriale	12
2.2.1 PUT Regione Umbria	13
2.2.2 Piano Paesaggistico Regionale	18
2.2.3 PTCP Provincia di Perugia	29
2.2.4 Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU).....	44
2.2.5 PRG del Comune di Città di Castello	47
3. SCELTE PROGETTUALI	65
3.1. Documentazione fotografica	65
3.2. Stato Attuale.....	69
3.3. Stato di Progetto.....	70
3.3.1 ANALISI DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELLE ATTIVITA' SVOLTE.....	71
3.3.2. Tipologie e tecnologie costruttive - Materiali.....	72
3.3.3. Interventi relativi alla viabilità-accessibilità	72
3.3.4. Parcheggi e viabilità interna.....	72
3.3.4. Impianti fognari e reflui	72
3.3.5. Spazi pubblici ed aree verdi.....	73
3.4. Verifica di coerenza con la normativa vigente.....	74
3.5. Verifica di coerenza con gli strumenti pianificatori.....	74
4. REALIZZAZIONE DELLE OPERE: IL CANTIERE	75
5. CONTESTO AMBIENTALE E CARATTERISTICHE PROGETTUALI	76
5.1. Aria.....	76
Caratteristiche climatiche.....	76
5.2. Ambiente idrico.....	90
5.3. Vegetazione, flora e fauna	96
5.4. Ecosistema	98
5.5. Geologia, idrogeologia e archeologia	99
5.6. Rumore e vibrazioni.....	100
5.7. Produzione Rifiuti	102

5.8. Paesaggio	103
6. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO AMBIENTALE	104
6.1. Possibili impatti significativi e matrice ambientale	104
6.2. Valutazione degli impatti	106
6.2.1. Suolo e sottosuolo	106
6.2.1.1. Uso del suolo.....	106
6.2.1.2. Idrogeologia	106
6.2.1.3. Pericolosità geomorfologica	108
6.2.2. Acque / Ambiente idrico	108
6.2.2.1. Acque superficiali	108
6.2.2.2. Acque sotterranee e scarichi idrici.....	108
6.2.2.3. Approvvigionamento / Consumi idrici	109
6.2.3. Aria.....	109
6.2.3.1. Emissioni in atmosfera.....	109
6.2.3.2. Emissione di gas climalteranti	110
6.2.3.3. Rumore e vibrazioni.....	110
6.2.3.4. Traffico veicolare.....	111
6.2.3.5. Odori	111
6.2.4. Energia, materie prime e rifiuti	112
6.2.4.1. Consumo materie prime	112
6.2.4.2. Consumi energetici e produzione da F.E.R.....	112
6.2.4.3. Produzione e smaltimento rifiuti.....	113
7. ALLEGATI.....	116

PREMESSA

Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto su incarico di Faist Precision Europe Srl, con sede legale e sede operativa attualmente in Via Vittorio Veneto 4, Città di Castello, 06012 (PG).

Faist Precision Europe srl opera nel settore della produzione di prodotti finiti di sistemi e componenti elettromeccanici.

Con la finalità di incentivare lo sviluppo economico ed occupazionale del territorio l'azienda Faist Precision Europe Srl, si propone di sviluppare un centro di produzione, ricerca e realizzazione di prototipi di componenti elettromeccanici ai massimi livelli di innovazione nell'ambito nazionale e comunitario.

In particolare, Faist Precision Europe Srl ha in obiettivo la realizzazione di una struttura complessa dal punto di vista architettonico, che coniuga al suo interno la funzionalità e la fruibilità degli ampi spazi moderni con la praticità di aree destinate a produzione metalmeccanica vera e propria.

L'area di circa 16.120 mq nella quale è previsto l'intervento è identificata catastalmente al comune di Città di Castello al foglio 188, particelle n. 553 e n. 555. Tale area è ubicata a Sud del Capoluogo in località Santa Lucia ed è posta in continuità verso Nord con una zona produttiva esistente (destinazione D del PRG - Parte Operativa vigente), mentre a Sud confina con una zona destinata a servizi privati (destinazione Spr3 – distributore di carburanti - del PRG - Parte Operativa vigente) ed è compresa fra la Strada E45 ad ovest e la strada statale n.3bis ad est; a circa 500 metri a sud troviamo lo svincolo della E45 - Città di Castello Sud.

Il lotto oggetto di trasformazione ha una forma pressoché trapezoidale, è privo di fabbricati ed è utilizzato a coltivazione con la presenza di alcuni stradelli sterrati e fossi campestri di drenaggio.

Il fabbricato proposto racchiude circa 5200 mq di spazi destinati a reparto produzione e controllo oltre che circa 1600 mq di spazi per uffici ed attività affini legate all'ingegnerizzazione del prodotto da commercializzare, al marketing, al commercio e simili.

Saranno di contorno ma non per questo meno importanti gli spazi esterni per parcheggi e verde nonché per viabilità interna di mezzi pesanti e non.

La realizzazione di tale interventi, **a seguito del D.L. del 24 giugno 2014 n. 91, convertito in Legge da L. 11 agosto 2014 n. 116** (abolizione delle soglie dell'Allegato IV del D.Lgs. 52/2006), rientra tra le attività contenute nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

In particolare si fa riferimento a:

“categoria progettuale” num. 7 lett. A ***“progetti di sviluppo di zone industriali o produttive con una superficie interessata superiore a 40 ettari”***.

Il limite di 40 ettari però viene meno a causa dell'articolo 15 che estende a tutti i progetti di cui all'allegato IV della parte II del D.Lgs. 152/2006 (ossia i progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità a Via di competenza delle Regioni) la verifica di assoggettabilità indipendentemente dalle dimensioni prima fissate, o meglio stabilisce che la verifica di assoggettabilità venga stabilita caso per caso dalla Regione in funzione del progetto (il tutto nelle more dell'entrata in del decreto che ristabilisca le soglie dimensionali).

Per quanto attiene la struttura dell'elaborato, l'ordine di esposizione segue i contenuti dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 “Criteri per la Verifica di Assoggettabilità di cui all'Articolo 20”.

1.1. Scopo dello Studio Preliminare Ambientale

Lo Studio Preliminare Ambientale è redatto in conformità alla normativa sulla materia di Verifica di Impatto Ambientale (VIA), di cui al Titolo III della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e costituisce parte della Verifica di Assoggettabilità a VIA, di cui all'articolo 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e alla Legge Regionale 12/2010.

Tale studio, inserito nella procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA insieme al Progetto Preliminare elaborato ai sensi della disciplina del D.Lgs. 163/2006 livello di progettazione PRELIMINARE, ha il fine di mettere nelle condizioni l'autorità competente di valutare se il progetto abbia un impatto significativo sull'ambiente e debba o meno essere sottoposto alla fase di valutazione di impatto ambientale.

Quindi l'intero elaborato ha come obiettivo la descrizione dei possibili impatti significativi e negativi che l'esecuzione delle opere in oggetto possono avere sull'ambiente nella fase di realizzazione e gestione.

1.2. Inquadramento Normativo

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- Legge Regionale 16 febbraio 2010 n.12 "Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell'articolo 35 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale".
- D.G.R. 26 luglio 2011 n.861 Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazione di impatto ambientale per l'applicazione della legge Regionale 16 febbraio 2010 n.12 a seguito delle disposizioni correttive introdotte dal decreto legislativo 29 giugno 2010 n.128 alla Parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152.
- Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91 "Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.
- Legge 116/2014 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91"

2. INQUADRAMENTO GENERALE

2.1. Informazioni generali

Faist Precision Europe Srl appartiene al gruppo "Faist Group's", azienda riconosciuta a livello mondiale nella produzione di sistemi e componenti elettromeccanici e presente nel moderno mercato della globalizzazione fin dalla sua istituzione nel 1978. Nel corso degli anni, l'azienda è rimasta pienamente impegnata nel suo obiettivo di soddisfare le esigenze dei clienti per l'innovazione e per offrire completi servizi no-stop di produzione, che vanno dalla progettazione di utensili e materiali di sourcing, all'assemblaggio del prodotto, finitura e logistica.

La sede legale dell'azienda FAIST PRECISION EUROPE SRL è in Via Vittorio Veneto n° 5, 06012 Città di Castello (PG). La futura sede operativa, attualmente delocalizzata in impianti siti in Cina e Romania, sarà in parte anche in Loc. Santa Lucia ove insiste il presente progetto.

L'azienda opera per i marchi più prestigiosi presenti nei mercati internazionali nella produzione di elementi di precisione per industria auto motive telefonia;

La previsione aziendale è quella di mantenere gli stabilimenti all'estero e di implementare nel nuovo stabilimento di città di Castello un indotto di impiegati (sia essi d'ufficio che destinati al reparto produttivo) nell'ordine di 50 persone nell'arco di 3 anni.

Altri dati dell'azienda

- Codice Fiscale e P.IVA: 06590540966;
- T +39 075 852 18 97
- F +39 075 941 33 11
- E info@faist-precision.com
- la Ditta è iscritta al numero R.E.A. PG - 264772.

L'attività con le relative strutture, sarà situata in zone posta in continuità verso Nord con una zona produttiva esistente (destinazione D2 del PRG - Parte Operativa vigente), mentre a Sud confina con una zona destinata a servizi privati (destinazione Spr3 – distributore di carburanti - del PRG - Parte Operativa vigente) ed è compresa fra la Strada E45 ad ovest e la strada statale n.3bis ad est.

COMUNE DI	Città di Castello	
FOGLIO N.	188	
PARTICELLE N.	553	555

Classificazione catastale del sito.

Il Piano Operativo del PRG vigente (ottenuto a seguito di Piano Attuativo regolarmente concluso) individua il come "D1 – Edilizia industriale con caratteri integri" il lotto; i parametri urbanistici definiti in sede di piano attuativo di iniziativa privata approvato in via definitiva in data 17/12/2014 con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 104 sono i seguenti:

- Rapporto di copertura massimo: 60% della sup. del lotto;
- altezza massima: 13 ml,
- dotazione di parcheggi: 15% della sup. del lotto;
- dotazione di verde: 15% della sup. del lotto;
- distanza minima dalla strada principale: 12 ml

Tutta la zona è pressoché pianeggiante e posizionata ad est rispetto a due importanti infrastrutture viarie che corrono approssimativamente parallele fra loro in direzione Nord-Sud, la Ferrovia Centrale Umbra e la strada extraurbana E 45.

L'ubicazione geografica dell'area fa sì che tale comparto produttivo una volta realizzato sia facilmente raggiungibile vista l'importanza delle vie di comunicazione che lo delimitano e inoltre vista la collocazione

di rilevanza soprattutto rispetto alla E45 fa del nuovo polo produttivo un punto di riferimento per l'intera zona.

Ad Ovest infatti l'area di progetto si apre sull'ampio paesaggio di fondovalle, attraversato dal rilevato della E45 e sulla vista di fronte delle colline della Valle occidentale del Tevere.

Nelle aree limitrofe sono presenti altri insediamenti industriali, alcuni dei quali ormai abbandonati e in totale degrado, i quali sono stati oggetto di recenti interventi di rigenerazione urbana.

Il territorio circostante è mediamente antropizzato e caratterizzato dalla presenza di alcuni fabbricati con funzioni industriali.

Si tratta di una situazione ambientale dove è evidente il carattere del limite dell'edificato sulla campagna: un podio naturale che emerge dal paesaggio circostante e che si affaccia sul paesaggio agricolo antropizzato.

Il progetto prevede di articolare il programma funzionale, riguardante un'area produttiva ed una destinata ad uffici, in due volumi distinti e con differenti caratteristiche, capaci di instaurare una relazione con i caratteri specifici dell'ambiente circostante. Il fabbricati in progetto occuperanno le particelle indicate nei paragrafi precedenti.

Il disegno semplice e chiaro del nuovo assetto insediativo, rafforzando i margini del luogo stesso, lega indissolubilmente le due parti, mettendo in risalto le specificità del contesto.

Il corpo di fabbrica principale, destinato ad attività produttiva di circa 5000 mq, è ubicato lungo la Strada Statale, da cui è previsto un accesso indiretto; per questo edificio il progetto prevede un volume compatto in un unico piano fuori terra con altezza inferiore a 13 metri, la cui pianta squadrata risulterà essere parallela alla Strada Statale e con lo stesso orientamento del vasto insediamento della "Cartotecnica".

L'edificio sarà così ancorato agli elementi principali che caratterizzano questa porzione di paesaggio, proponendosi come elemento capace di definire un'adeguata testata Sud dell'ampia zona produttiva esistente.

Il corpo di fabbrica destinato ad ospitare gli uffici tecnici ed amministrativi dell'azienda, è invece previsto alle spalle dell'edificio produttivo, nella parte Ovest della proprietà, proprio sul limite del podio naturale che domina il paesaggio di fondovalle.

Per questo edificio si prevedono caratteristiche molto diverse da quello produttivo, dettate non solo dalla destinazione d'uso, ma soprattutto dal rapporto che l'edificio stesso deve instaurare con lo specifico carattere del paesaggio agricolo e naturale.

Il corpo di fabbrica degli uffici previsto all'interno dell'area edificabile, si caratterizza per il suo andamento lineare, influenzato dalla forte orizzontalità del paesaggio di fondovalle.

L'edificio, collegato da un'appendice a quello produttivo, presenta una evidente introflessione che segue l'andamento dei segni antropici del declivio sottostante, permettendo un sensibile distacco tra i due edifici e dando origine ad uno spazio interstiziale aperto e ben definito, una vera e propria corte d'ingresso per gli uffici. Il volume si organizza su due piani, ma si prevede che gran parte del piano terra rimanga libero come spazio porticato, in modo tale da conferire una trasparenza che mette in contatto visivo la corte con il paesaggio esterno, permettendo agli elementi naturali del paesaggio di entrare fino al cuore dell'insediamento.

Un lunga rampa pedonale, distesa lungo il lato Ovest dell'edificio produttivo, condurrà al piano superiore che ospiterà il programma richiesto.

La leggerezza, l'apertura verso l'esterno e la trasparenza, sono le caratteristiche che si intendono perseguire nel progetto del manufatto architettonico.

Con il progetto inoltre si prevede la riqualificazione dell'area esterna creando appositi spazi verdi con anche piantumazione di alberi autoctoni; si prevede infatti un'ampia area verde che si sviluppa lungo tutti i lati dell'insediamento, nella quale verranno messe a dimora di diverse piante di alto fusto e arbusti autoctoni, che amplificano la presenza della compagine vegetale già esistente nel contesto, creando un

disegno degli spazi aperti di grande qualità; verranno realizzati inoltre idonei parcheggi pertinenziali e di pubblica utilità.

A suffragio di quanto esposto ai paragrafi precedenti si allegano alcune restituzioni grafiche del progetto.

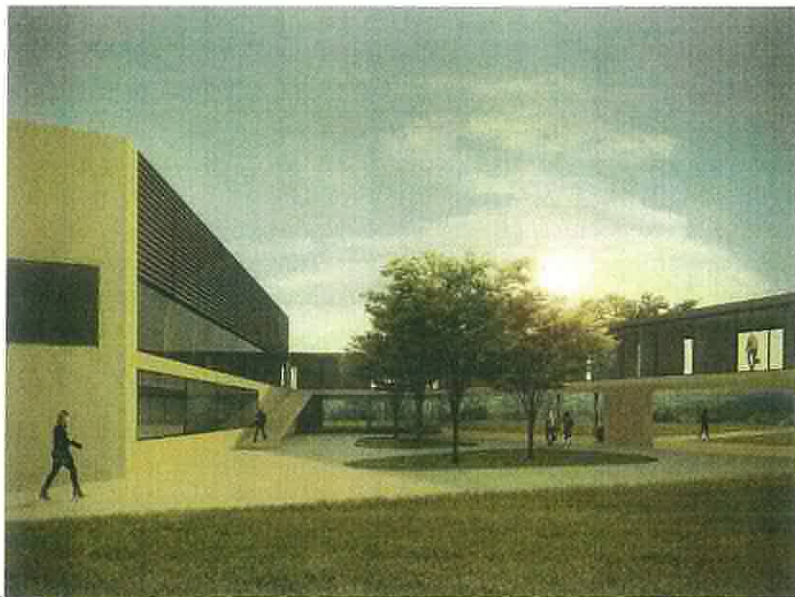


Immagine 1: Vista dall'interno del lotto



Immagine 2: Vista dall'interno del lotto

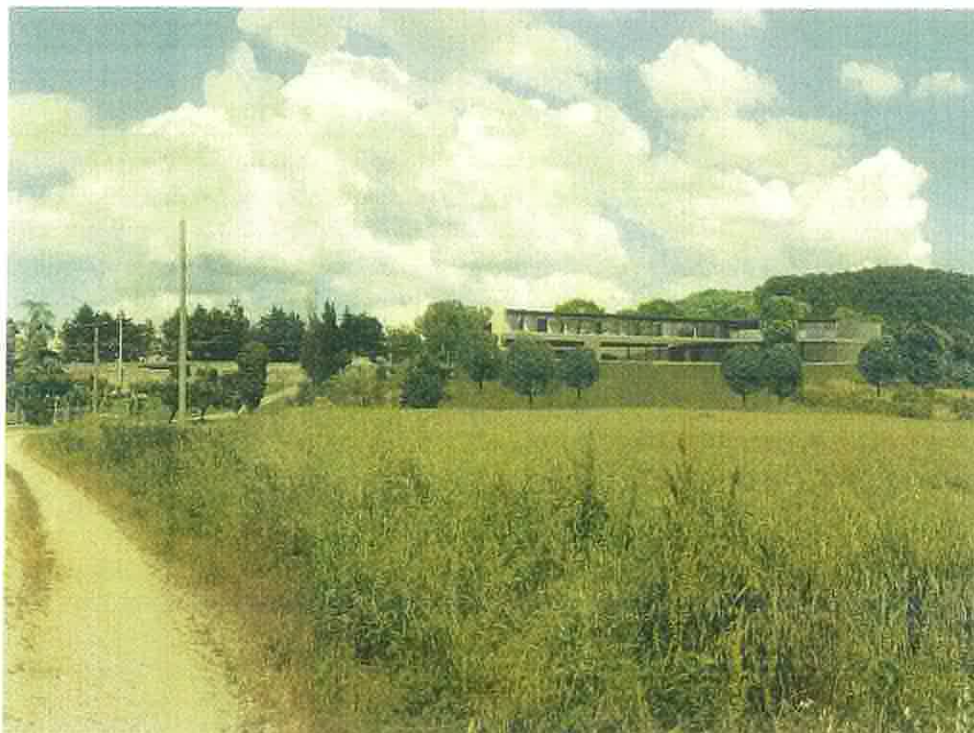


Immagine 3: Vista dal lato Ovest (E45)

Di particolare interesse è rilevare che il piano attuativo in variante approvato dalla delibera 104 del consiglio comunale ha effettuato la verifica di assoggettabilità a VAS presso gli enti competenti ottenendo piena autorizzazione; di seguito si riporta uno stralcio della “relazione di compatibilità ambientale” redatta dal comune di Città di Castello e trasmessa alla Provincia di Perugia in sede di adozione di piano:

“.....La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinata a livello nazionale dal D.lgs. n. 152/2006 come modificato dal D.lgs. 4/2008; a livello regionale la normativa di riferimento è la L.R. n. 12/2010 e ss.mm.ii. e la DGR 423/2013.

Ai fini della presente valutazione si evidenzia che la Variante n. 8 in oggetto non risulta rientrare nella fattispecie delle casistiche previste dall'art. 3 comma 2 lettere a) e b) della L.R. n. 12/2010, e quindi le modifiche al PRG ivi contenute:

Non sono state elaborate “...per la valutazione e gestione... della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III, e IV alla Parte seconda del d.lgs. 152/06 e successive modifiche e integrazioni”;

non interessano siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici (ZPS) e quelli classificati come siti d'importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica (SIC), che “...richiedono la valutazione d'incidenza ambientale (VincA);

Visti i contenuti della Variante n. 8 redatta ai sensi dell'art. 18 comma 3 bis della L.R. 11/2005 e ss.mm.ii. e del Piano Attuativo d'iniziativa privata proponente Faist Precision Europe s.r.l. in variante al PRG-PO, come di seguito meglio specificati, visto che il vigente PRG di Città di Castello è stato redatto ai sensi della LR 31/97, la procedura di Verifica di assoggettabilità a V.A.S. è inquadrabile nella fattispecie di cui all'art. 3 comma 4bis della LR 12/2010 e del punto 5.1 e 6 della DGR 423/2013, procedura semplificata. La presente relazione consente di supportare adeguatamente la valutazione in ordine all'assenza di impatti significativi sull'ambiente a seguito delle modifiche introdotte con la Variante ed il Piano Attuativo, tale da comportare l'esclusione dalle procedure di V.A.S.

La Variante urbanistica n. 8 alla Parte Strutturale è inquadrabile come variazione di destinazione d'uso. (art. 18, comma 3 bis, lett. b) della L.R. 11/2005) di una porzione di una macro area classificata dal PRG- Parte Strutturale vigente (Tav. 4) prevalentemente come "Ambiti dei servizi a scala territoriale" ed per una fascia lungo la SS come "Ambiti dell'edilizia residenziale integrata"; il Piano Operativo la individua come "F2 – Aree per centri espositivi e fieristici, pubblici o privati" e come "ZS- Zona di rispetto stradale". La variazione del PRG Strutturale consiste nel cambio di destinazione d'uso della porzione di macroarea in "Ambiti a prevalente destinazione produttiva" per consentire la realizzazione di un insediamento produttivo.

L'area di circa 16.000 mq, identificata catastalmente al fgl. 188, particelle n. 553 e n. 555, è ubicata a Sud del Capoluogo in loc. Santa Lucia ed è posta in continuità verso Nord con una zona produttiva esistente (destinazione D2 del PRG-Parte Operativa vigente), mentre a Sud confina con una zona destinata a servizi privati (destinazione Spr3 – distributore di carburanti- del PRG-Parte Operativa vigente); risulta pertanto compatibile la trasformazione della destinazione d'uso dell'area in "Ambiti a prevalente destinazione produttiva", come quella posta in adiacenza e già individuata dalla Tavola 4 del PRG-2000 vigente.

Il PRG-PS adottato ha invece riclassificato l'area "Città consolidata o in via di consolidamento – Tessuti prevalentemente per attività e servizi" (art. 136 delle NTA adottate) che pertanto risulta conforme con la variante in oggetto.

Si sottolinea che l'area in parola non fa parte del calcolo degli standard complessivi del piano regolatore vigente e quindi la sua modifica non va ad alterare il dimensionamento del piano stesso.

Per quanto riguarda la relazione geologica, idrogeologica ed idraulica, si fa riferimento, oltre a quella allegata alla presente, agli studi per la Variante generale PRG Parte Strutturale adottato con DCC n. 19 del 19/12/2013, precisando che dalla ricognizione non risulta presente alcun tipo di vincolo di carattere geologico e idrogeologico ed idraulico (elaborato GE. 06.9 - Zooming geologico).

Il Comune di Città di Castello ha provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio (Delibera C.C. n. 1 del 14/01/2008) ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge Quadro n. 447 del 26/10/95 e pertanto si applicano i limiti di cui all'art. 2, comma, 2 e art. 3, comma 1, del DPCM 14/11/97. Tali valori sono riportati nella Tabella seguente. La classificazione acustica del comune di Città di Castello attribuisce ai lotti di terreno interessati dal piano attuativo la classe III "Aree miste"; le aree limitrofe confinanti sono in parte in classe IV (le strade ad alto traffico) ed in parte in classe V (Cartotecnica confinate a nord).

Nell'intorno dell'area interessata sono presenti altri edifici industriali di maggior consistenza e non si individuano ricettori sensibili nelle immediate vicinanze.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione		Valori limite assoluti di immissione	
	Tempi di riferimento		Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00- 22.00)	Notturmo (22.00- 06.00)	Diurno (06.00- 22.00)	Notturmo (22.00- 06.00)
CLASSE I	45	35	50	40
CLASSE II	50	40	55	45
CLASSE III	55	45	60	50
CLASSE IV	60	50	65	55
CLASSE V	65	55	70	60
CLASSE VI	65	65	70	70

Limiti relativi alla zonizzazione acustica del territorio.

In merito a quanto previsto sull'area in oggetto dai vari strumenti e atti di pianificazione territoriale come PUT Regione Umbria, Piano Paesaggistico Regionale, PTCP Provincia di Perugia, PRG Comune di Perugia e altri si rimanda al paragrafo 2.4.

Da un punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza di sedimenti di origine fluviale, caratterizzati dall'alternanza di materiali a granulometria medio fine a componente limosa con un passaggio a sedimenti sabbio ghiaiosi ciottolosi dalla profondità di 1,50 m dal p.c. identificabili come sedimenti alluvionali terrazzati compatti del Fiume Tevere sovrastanti a depositi fluvio lacustri villafranchiani.

Per quanto riguarda l'inquadramento climatico, considerando i dati di riferimento della stazione termopluviometrica di Città di Castello, si evidenzia un ridotto periodo di siccità estiva in Luglio ed Agosto e precipitazioni annue medie pari a 870,7 mm/anno, le quali risultano abbastanza bene distribuite durante l'anno.

Dal punto di vista bioclimatico la zona può essere classificata all'interno della regione bioclimatica Temperata, con termotipo basso collinare (variante fredda) e ombrotipo umido superiore. L'analisi temporale mostra una tendenza all'aumento delle temperature negli ultimi 50 anni e ad una diminuzione delle precipitazioni, trend del resto comune a molte zone dell'Europa mediterranea.

Il comparto è delimitato ad ovest da terreni di natura agricola separati da quest'ultimi da una strada vicinale e una fascia con presenze arboree di basso fusto; ad est confina con la strada statale di cui sopra. La zona a livello urbanistico si presta come naturale proseguimento della zona produttiva esistente a nord. L'area si presenta pressochè pianeggiante nella parte centrale e leggermente declinante verso ovest. L'area del comparto non ricade nelle aree vincolate ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137).

Ad Ovest, oltre il tracciato della E45 e quindi molto al di fuori del lotto oggetto della trasformazione, è presente il Sito di Interesse Comunitario (SIC) denominato Natura 2000 - "Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio". La delimitazione a Sito di Interesse Comunitario di una vasta zona interessata dal Fiume Tevere è sicuramente elemento di protezione, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e vegetazionale pur essendo ad elevata distanza e quindi non interessato dal progetto in esame.

2.2. Strumenti di pianificazione e programmazione territoriale

L'azienda Faist Precision Europe Srl. come già riportato intende realizzare un nuovo centro di produzione, ricerca e realizzazione di prototipi di componenti elettromeccanici ai massimi livelli di innovazione nell'ambito nazionale e comunitario nel Comune di Città di Castello, in località Santa Lucia.

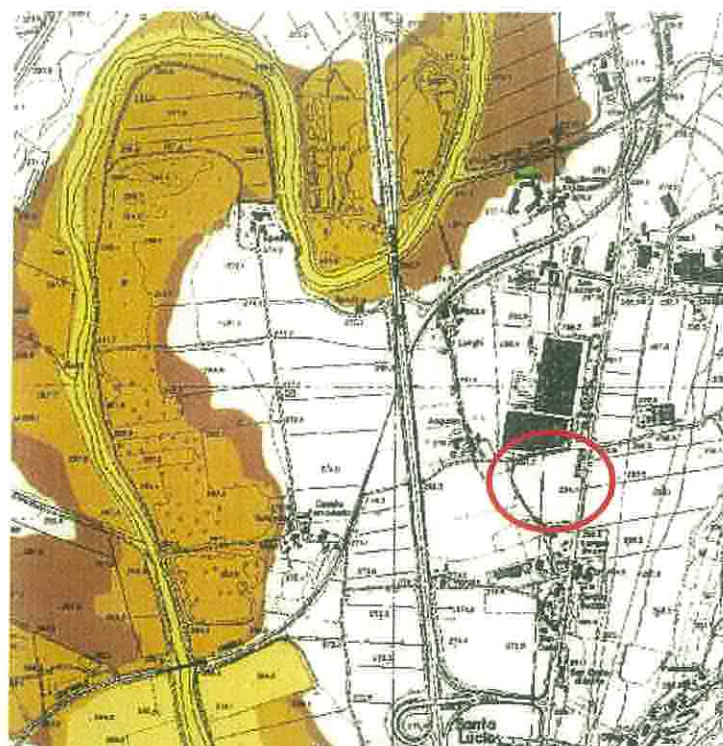


Vista aerea del complesso produttivo.

Per quanto riguarda gli strumenti e gli atti di pianificazione territoriale sono stati analizzati:

- PUT Regione Umbria;
- Piano Paesaggistico Regionale
- PTCP Provincia di Perugia;
- Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU)
- PRG Comune di Città di Castello.

E' stato analizzato anche il PAI; la Cartografia on-line messa a disposizione dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere in merito al Piano stralcio di assetto idrogeologico (PAI) indica quanto segue:



**PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO
FASCE FLUVIALI E ZONE A RISCHIO**

 FASCIA A	 ZONE A RISCHIO R4
 FASCIA B	 ZONE A RISCHIO R3
 FASCIA C	 ZONE A RISCHIO R2

L'area interessata dagli interventi in oggetto non ricade in fasce di rischio idraulico o a rischio di frana. Il PAI - Assetto geomorfologico evidenzia l'assenza di rischio frana e frane attive, elementi presunti, frane inattive o stabilizzate, frane quiescenti.

La cartografia relativa all'assetto idraulico indica come l'area, pur essendo relativamente nelle vicinanze (circa 400 metri) del fiume Tevere, non rientri fra quelle a rischio idraulico.

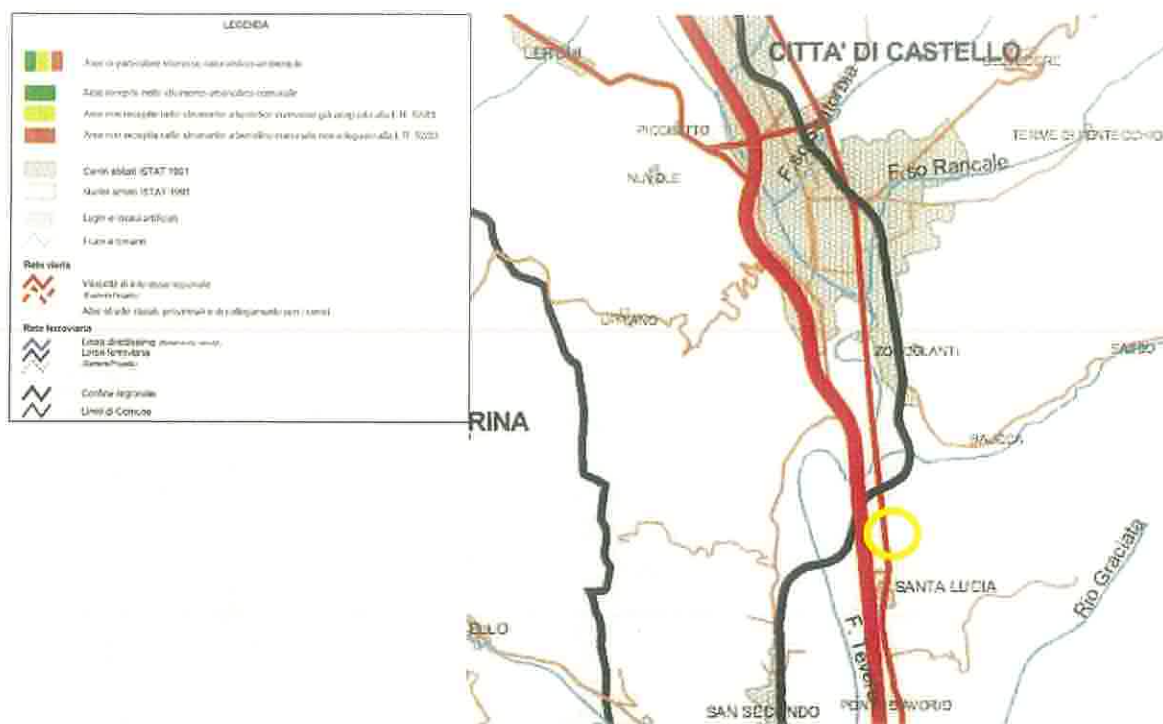
2.2.1 PUT Regione Umbria

Il Piano Urbanistico Territoriale della Regione Umbria (P.U.T.) è lo strumento di pianificazione territoriale che costituisce il riferimento programmatico regionale per la formulazione degli interventi essenziali di assetto del territorio, sulla base del quale allocare le risorse economiche e finanziarie. Il PUT approvato con legge regionale del 24 marzo 2000, n. 27, è dunque lo strumento tecnico con il quale la Regione dell'Umbria persegue finalità di ordine generale che riguardano la società, l'ambiente, il territorio e l'economia regionali in sé, con riguardo alla salienza delle risorse ambientali, culturali ed umane della regione e nei confronti della società nazionale ed internazionale, definendo il quadro conoscitivo a sostegno delle attività e delle ricerche necessarie per la formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore degli enti locali.

In questa parte viene analizzata una parte delle cartografia relativa al PUT ritenuta significativa al fine di evidenziare aspetti ambientali significativi in cui ricade l'area di interesse progettuale.

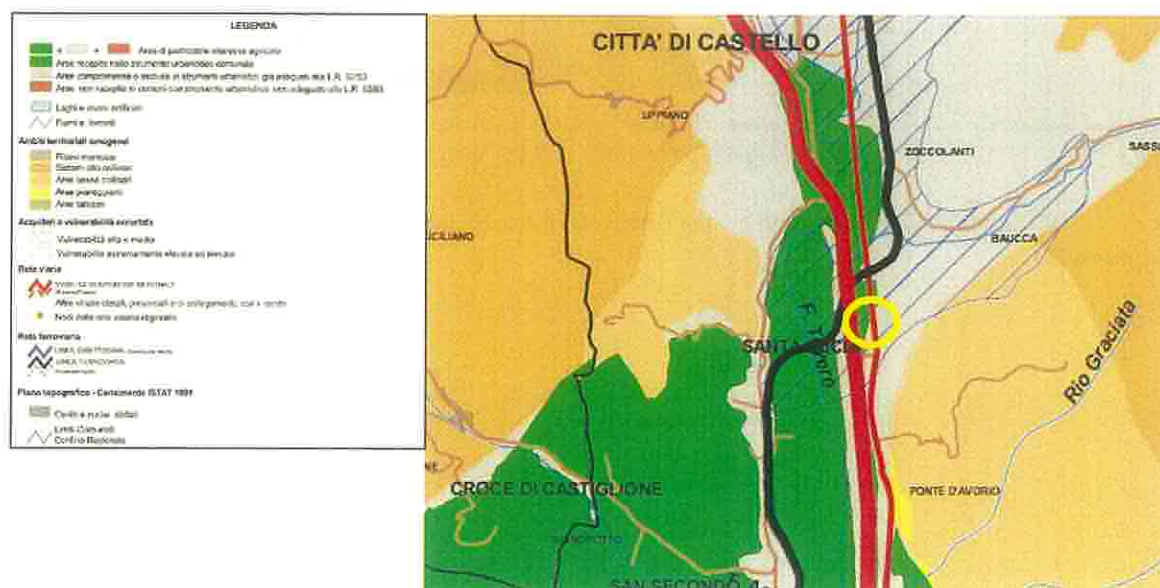


14



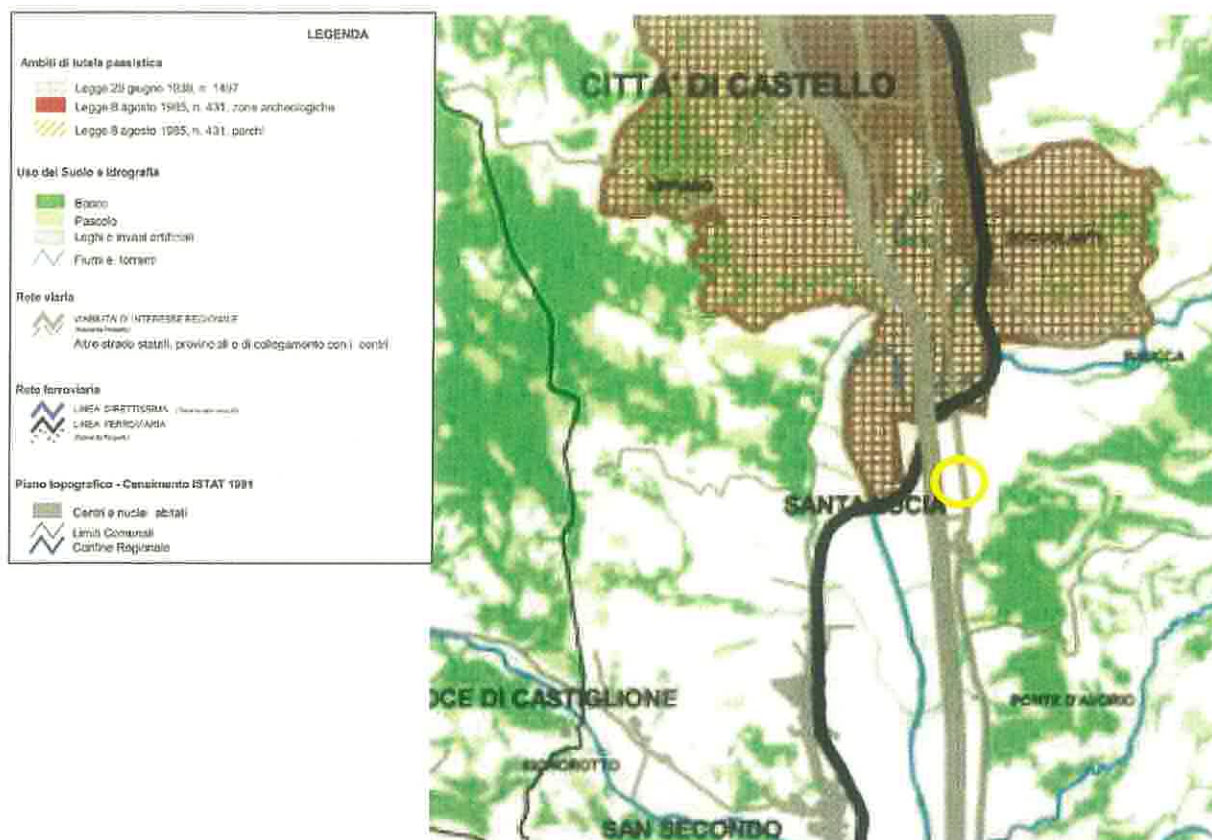
Aree di Particolare Interesse Naturalistico-Ambientale.

La zona in esame (evidenziata dal circolo in giallo) non ricade all'interno di aree di particolare interesse naturalistico ambientale.



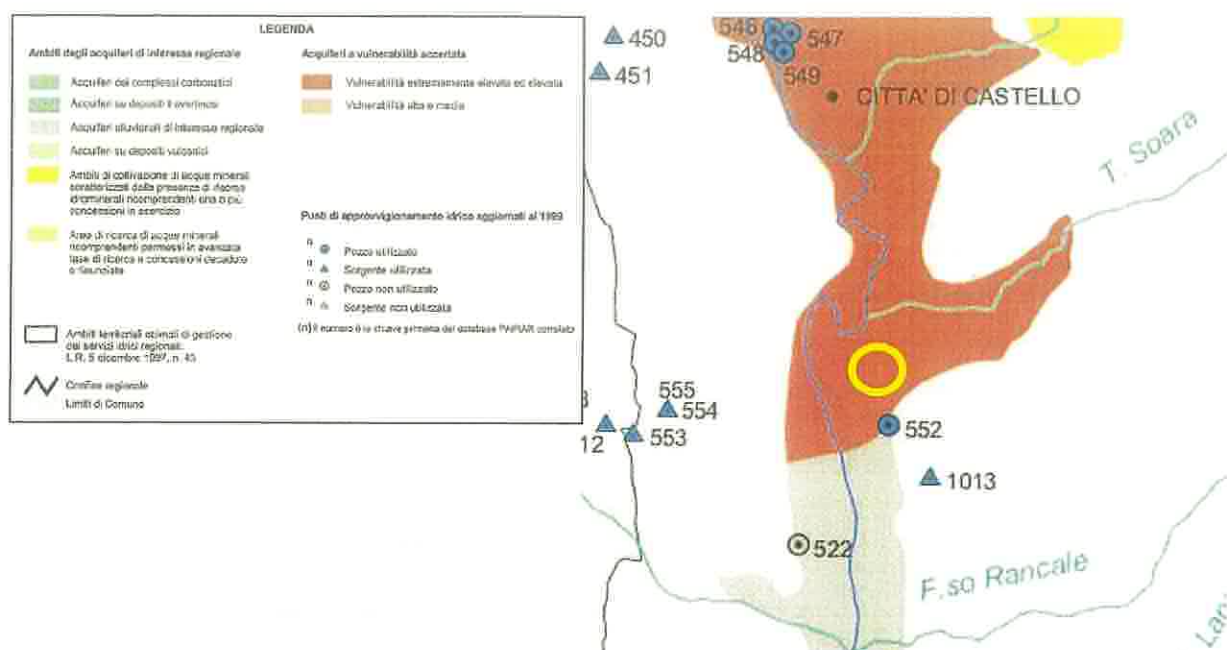
Aree di particolare interesse agricolo.

L'area rientra fra le aree di particolare interesse agricolo recepite nello strumento urbanistico comunale ed all'interno di un acquifero a vulnerabilità accertata estremamente elevata ed elevata come la gran parte del territorio circostante



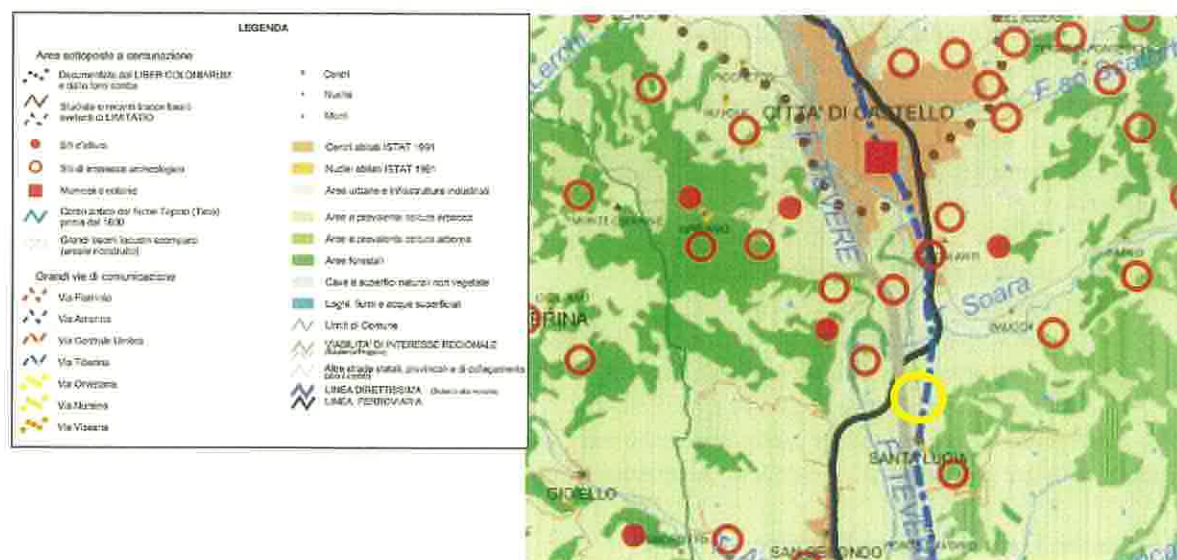
La Tavola n.27 del PUT della Regione Umbria, "ambiti di tutela paesistica ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, e legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche e parchi".

Dalla precedente si evince che l'area oggetto di esame non ricade in alcun ambito di tutela paesistica.



Ambiti degli acquiferi di rilevante interesse regionale.

L'area in oggetto rientra fra gli ambiti degli acquiferi a vulnerabilità accertata (vulnerabilità estremamente elevata ed elevata).



Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico.

In prossimità e nemmeno nelle medie vicinanze dall'area oggetto dell'intervento non si individuano elementi del paesaggio antico e siti archeologici.



Ambiti urbani e per insediamenti produttivi.

L'area ricade all'interno dell'agglomerato produttivo a sud della città, in un ambito periurbano a bassa densità, costituito da allineamenti lungo le principali vie di comunicazione.

2.2.2 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale è lo strumento attraverso il quale la Regione Umbria persegue il governo delle trasformazioni del proprio paesaggio, assicurando la conservazione dei principali caratteri identitari e mirando ad elevare la qualificazione paesaggistica degli interventi, nel rispetto della Conservazione dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.Lgs. n.42/2004 e in attuazione della L.R. 13/2009.

L'analisi dei contenuti e degli indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale è necessaria per la corretta definizione dell'ambito interessato.

Gli elaborati sono suddivisi in:

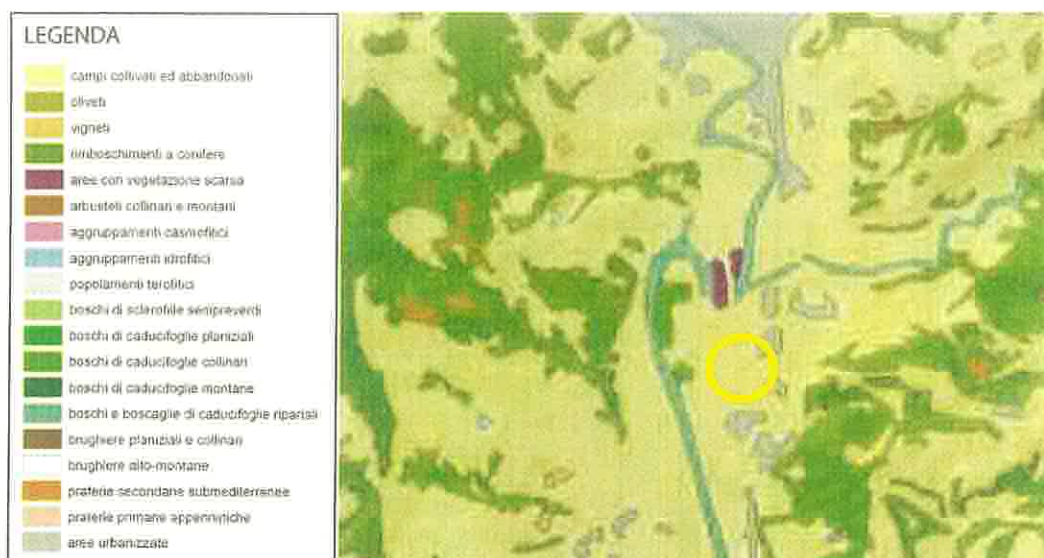
- Risorse fisico-naturalistiche (da QC 1.1 a QC 1.11);
- Risorse storico-culturali (da QC 2.1 a QC 2.6);
- Risorse sociali-simboliche (da QC 3.1 a QC 3.10).

La cartografia di riferimento è stata analizzata per capire come si inserisce l'opera in progetto all'interno delle varie carte tematiche, in accordo ai principi ispiratori del Piano Paesaggistico Regionale.

Risorse fisico naturalistiche

Sono stati analizzati gli elaborati (da QC 1.1 a QC 1.11) relativi alle risorse fisico naturalistiche.

Gli elaborati non indicano interferenze e/o prescrizioni particolari per l'area in esame, classificata come campi coltivati ed abbandonati (QC 1.3 Uso del suolo. Copertura agraria) e produttiva (QC 1.4 Sistema insediativo e delle infrastrutture).



QC 1.3 Uso del suolo. Copertura agricola - Individuato come campi coltivati ed abbandonati.

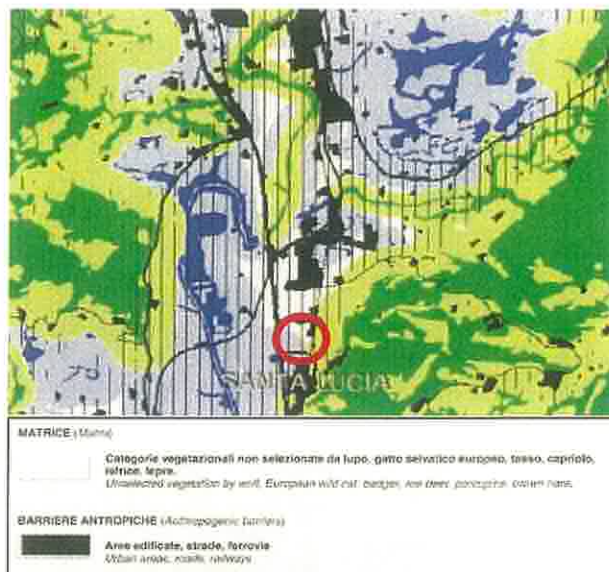


QC 1.4 Siti insediativi e rete delle infrastrutture - Individuato come area produttiva.

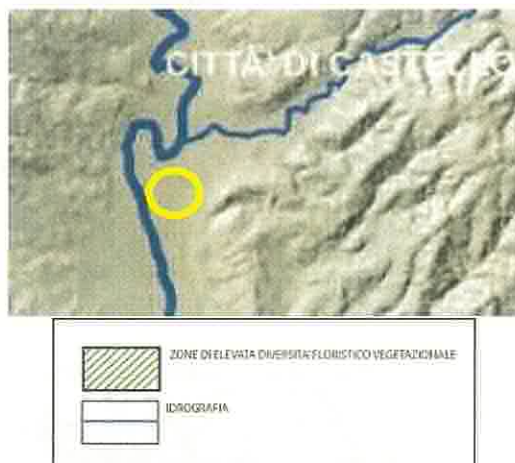


QC 1.5 Siti di interesse naturalistico - Non è un sito di interesse naturalistico (S.I.C., Z.P.S., STINIA, parchi).

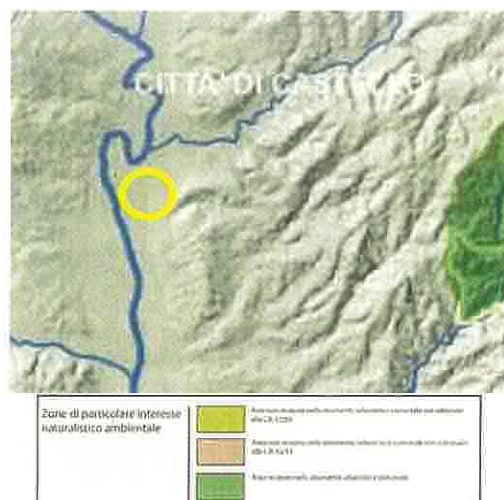
Dall'analisi si può aggiungere inoltre che l'area non ricade nelle aree sensibili individuate negli altri elaborati (QC 1.5 Siti di interesse naturalistico, QC 1.6 Rete ecologica regionale, parte nord, QC 1.10 Zone di elevata diversità floristico vegetazionale e QC 1.11 Zone di particolare interesse naturalistico ambientale) e rientra all'interno delle aree produttive così come indicato nell'elaborato QC 1.4 Siti insediativi e rete delle infrastrutture.



QC 1.6 Rete ecologica regionale parte nord - Area identificata come matrice.



QC 1.10 Zone di elevata diversità floristico vegetazionale.

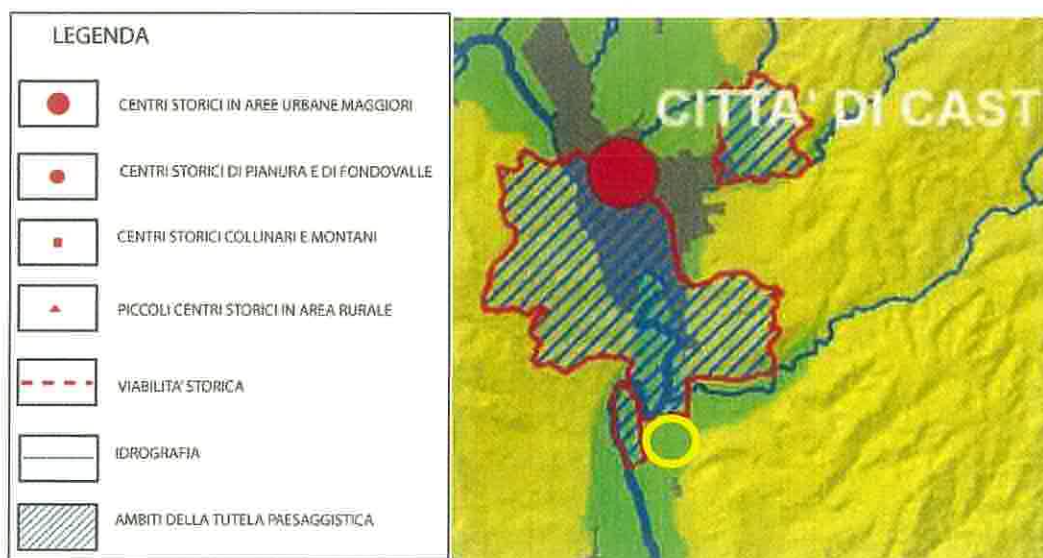


QC 1.11 Zone di particolare interesse naturalistico ambientale.

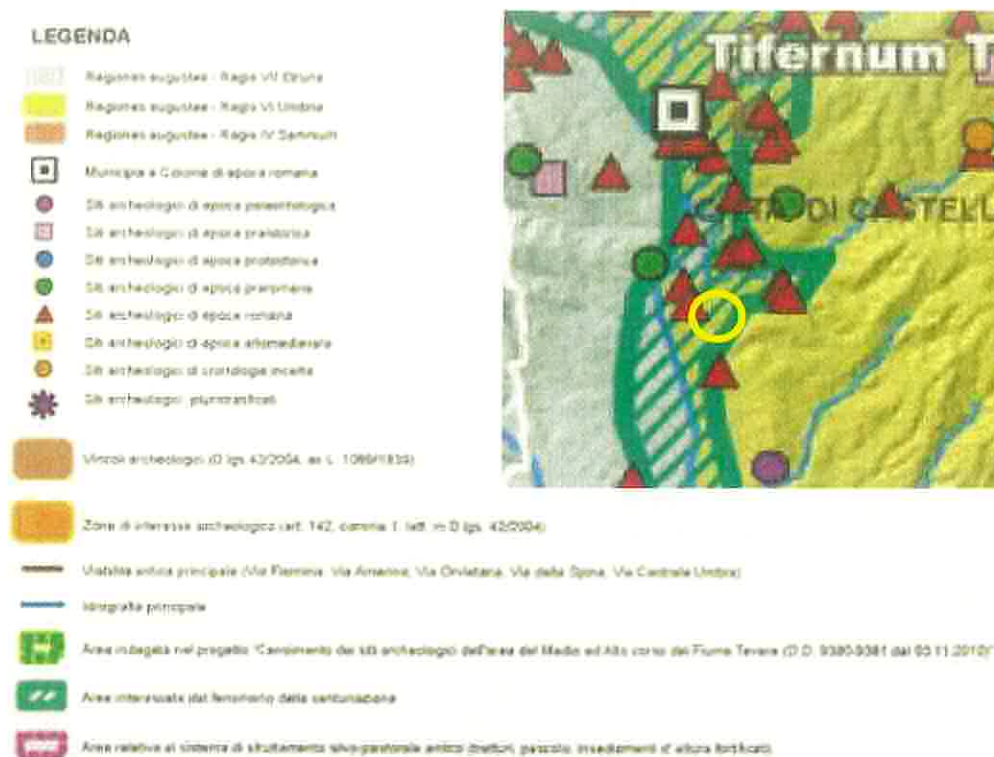
Risorse storico – culturali

Attraverso lo studio di questa famiglia di risorse (da QC 2.1 a QC 2.6) si ricava come l'area non appartenga a zone di interesse storico-culturale, così come indicato negli elaborati del Piano Paesaggistico Regionale, a meno del QC 2.2 "Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico"; da questo si ricava come l'area:

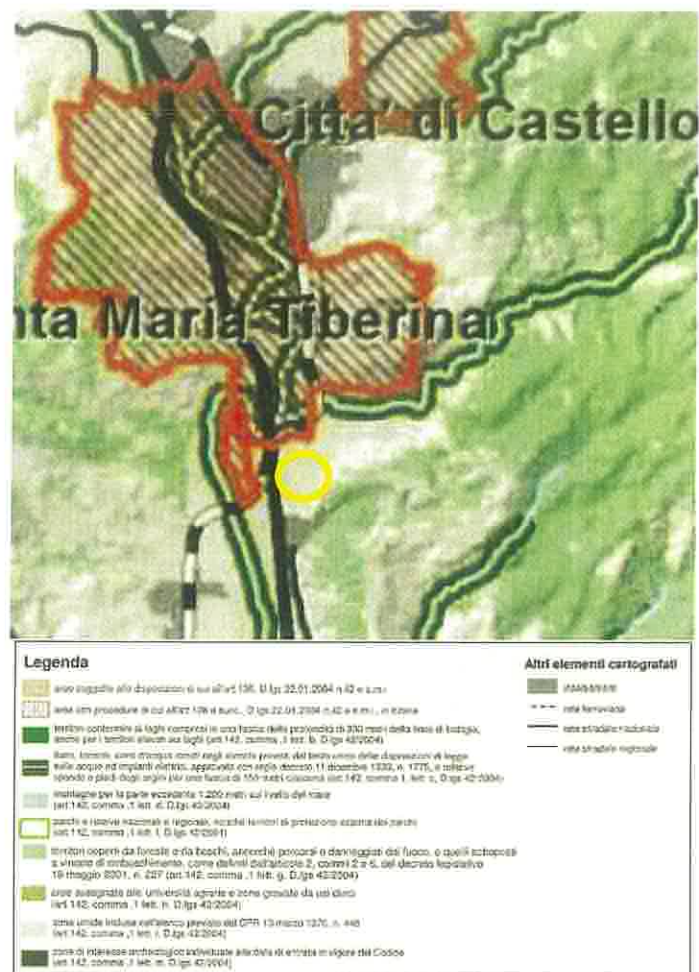
- sia interessata dal fenomeno della centuriazione;
- è individuata nella Regione augustee – Regio VI Umbria;
- non è un sito di interesse archeologico.



QC 2.1 Ricognizione dei centri storici e viabilità storica.



QC 2.2 Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico



QC 2.3 Beni Paesaggistici.



QC 2.5 Ville e dimore storiche.



QC 2.6 Principali siti di architettura militare e religiosa.

L'area è interessata dal fenomeno della centuriazione ed è individuata nella Regiones augustee (Regio VI Umbria), ma non è caratterizzato dalla presenza di nessun sito di interesse archeologico.

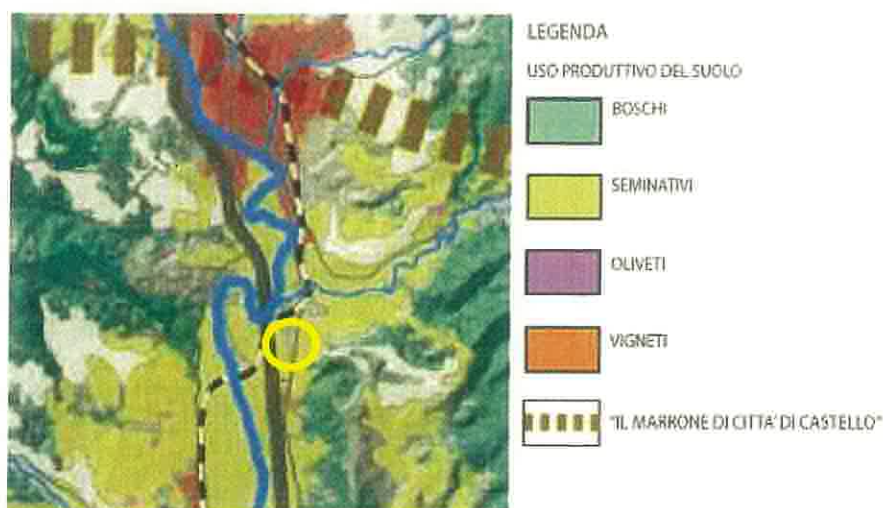
Risorse sociali – simboliche

Dagli elaborati relativi alle risorse sociali-simboliche, si ricava quanto segue:

- Il Comune di Città di Castello è percepito come città dell'arte contemporanea e del tabacco (QC 3.1- Forme di percezione e immaginari simbolici);
- Nel territorio comunale di Città di Castello vengono individuati: N. 7 archivi storici, N. 5 biblioteche, N. 7 musei, pinacoteche e raccolte (QC 3.2 - Grandi manifestazioni storico-culturali);
- L'area ricade all'interno di un perimetro indicato per la produzione agricola denominato "Il Marrone di Città di Castello" (QC 3.3 - Paesaggi agrari) ma allo stesso tempo l'uso produttivo del suolo non rientra in nessuna categoria di produzione agricola;
- L'area non ricade all'interno di ambiti faunistici (QC 3.4 Aree di interesse faunistico-venatorio);
- L'area non è individuata come area di particolare interesse agricolo (QC 3.5 Aree di particolare interesse agricolo);
- Nell'intorno alla zona considerata non sono presenti agriturismi (QC 3.6 Aziende agrituristiche);
- Nell'intorno alla zona considerata viene individuato un allevamento a circa 450 m a nord dell'area, al di là della linea ferroviaria e in prossimità della sponda sinistra del Fiume Tevere (QC 3.7 Allevamenti);
- All'interno del territorio comunale sono presenti: Teatro degli Illuminati ed Anfiteatro. Ogni anno viene organizzato il Festival delle Nazioni. Le stagioni di spettacolo dal vivo sono: Stagione Prosa e Stagione Concerti (QC 3.8 Attrezzature di servizio culturale di rango regionale (musei, biblioteche, archivi, strutture didattiche e di ricerca));
- L'area urbanizzata ricade genericamente all'interno delle zone di produzione di vino D.O.C. e D.O.C.G. "Colli Altotiberini"; non rientra nelle zone di produzione dell'olio extravergine di oliva D.O.P.

“UMBRIA” (QC 3.9 Zone di produzione del vino D.O.C. e D.O.C.G. e zone di produzione dell'olio extravergine di oliva D.O.P. "Umbria");

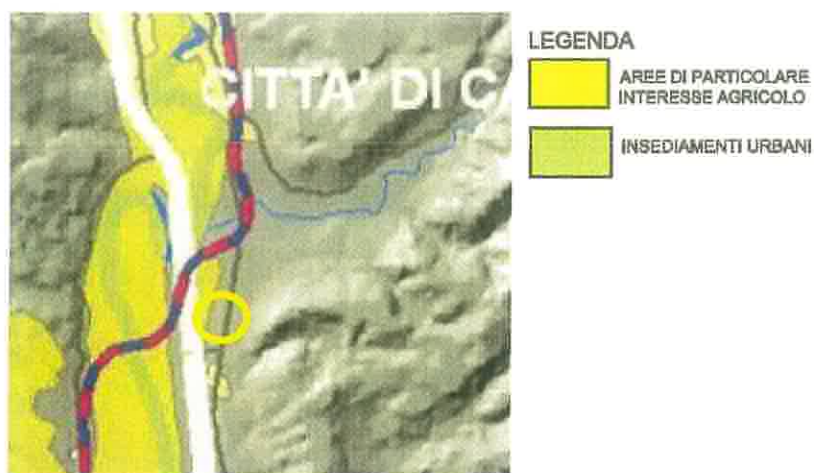
- Nelle vicinanze a circa 500 m a nord viene individuato il sito industriale dismesso “Ex Colat” (QC 3.10 Siti industriali dismessi).



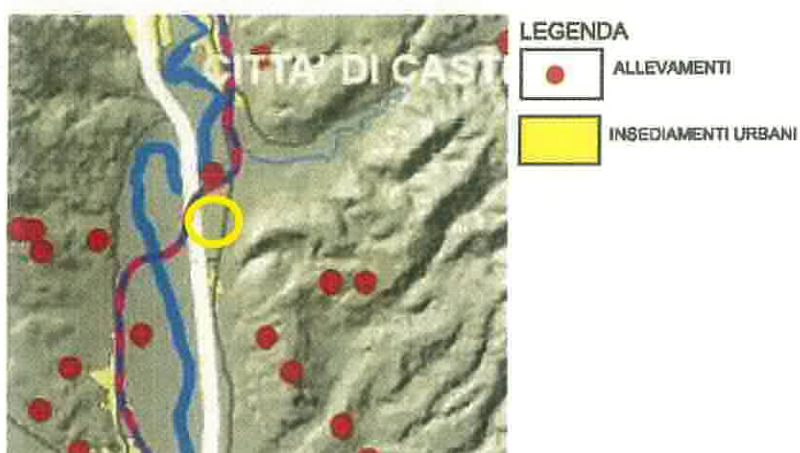
QC 3.3 Paesaggi agrari.



QC 3.4 Aree di interesse faunistico-venatorio.



QC 3.5 Aree di particolare interesse agricolo.



QC 3.7 Allevamenti.



QC 3.10 Siti industriali dismessi.

Dall'analisi delle carte relative alle risorse fisico naturalistiche, storico – culturali, sociali – simboliche del Piano Paesaggistico Regionale emerge un quadro assolutamente corrispondente alla realtà

in quanto l'area è già individuata come campi coltivati ed abbandonati (zona produttiva) e non ricade in alcuna zona di particolare interesse naturalistico, floristico, ambientale, storico e archeologico.

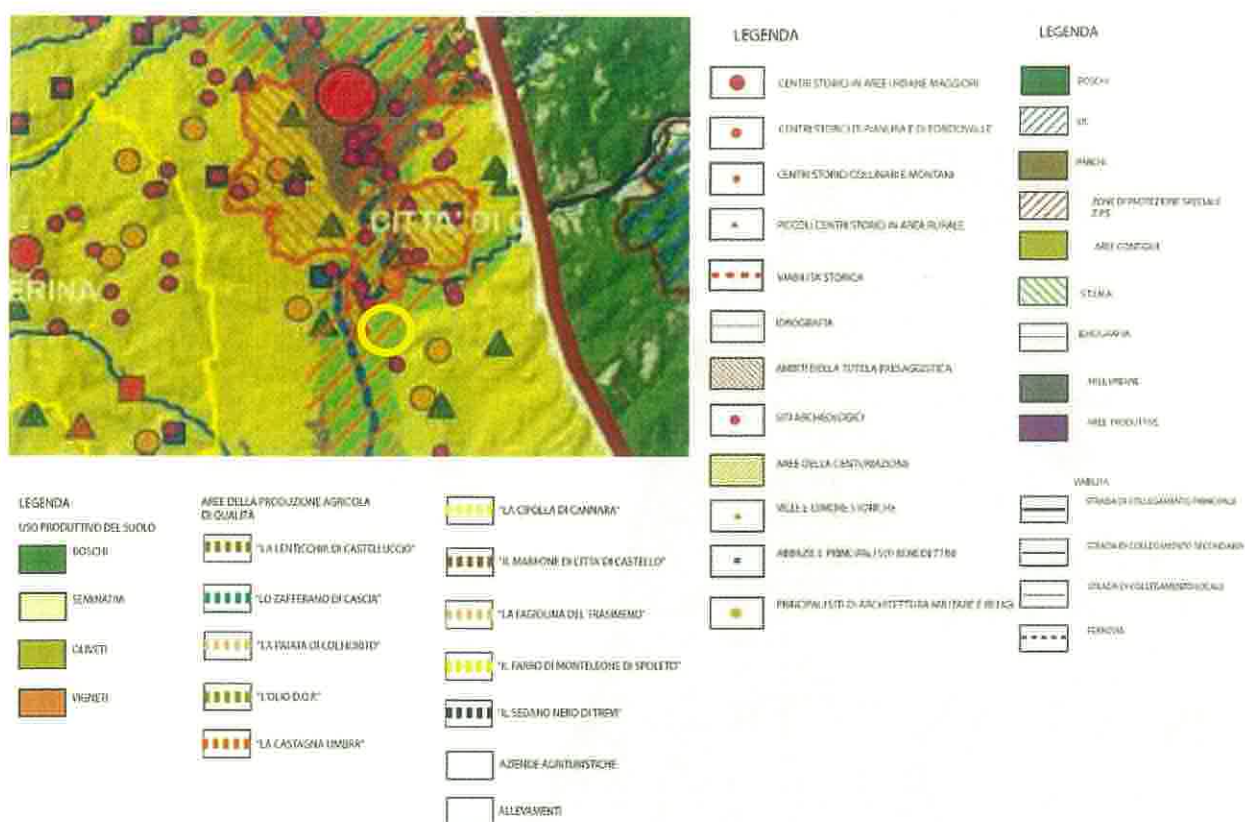
Atlante dei paesaggi

Sono di seguito riportati alcuni estratti della cartografia inerente l'atlante dei paesaggi riferita all'area oggetto di studio.

La Carta dei paesaggi regionali sintetizza quanto è stato studiato in materia di risorse fisiconaturalistiche, storico-culturali e sociali-simboliche. In base alla caratterizzazione paesaggistica, ovvero dal riconoscimento di una certa prevalenza di alcune risorse piuttosto che altre, sono stati identificati diversi contesti e ambiti, chiamati Paesaggi Regionali.

L'area si inserisce in un contesto classificato secondo il criterio di "forme di percezione" e "immaginari simbolici" denominato "Città di Castello, città dell'arte contemporanea e del tabacco".

Il Paesaggio regionale "Tifernate" comprende i territori dell'alta valle del Tevere. Si tratta di un paesaggio di prevalente interesse storico-culturale, la cui rilevanza è legata alla presenza del centro storico di Città di Castello.



Stralcio cartografico elab. QC 4.4 con ubicazione dell'area di interesse progettuale.

L'area si trova a circa 400 m e quindi ben al di fuori di un Sito di Interesse Comunitario ("Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio"), ovviamente protetto e tutelato. L'ambito oggetto della presente ricade nel Paesaggio Regionale a dominante sociale-simbolica 1.S.C. Tifernate.

Il paesaggio regionale interessato dalla presente relazione, denominato "1.S.C. Tifernate", si colloca cartograficamente nella parte settentrionale della Regione Umbria.

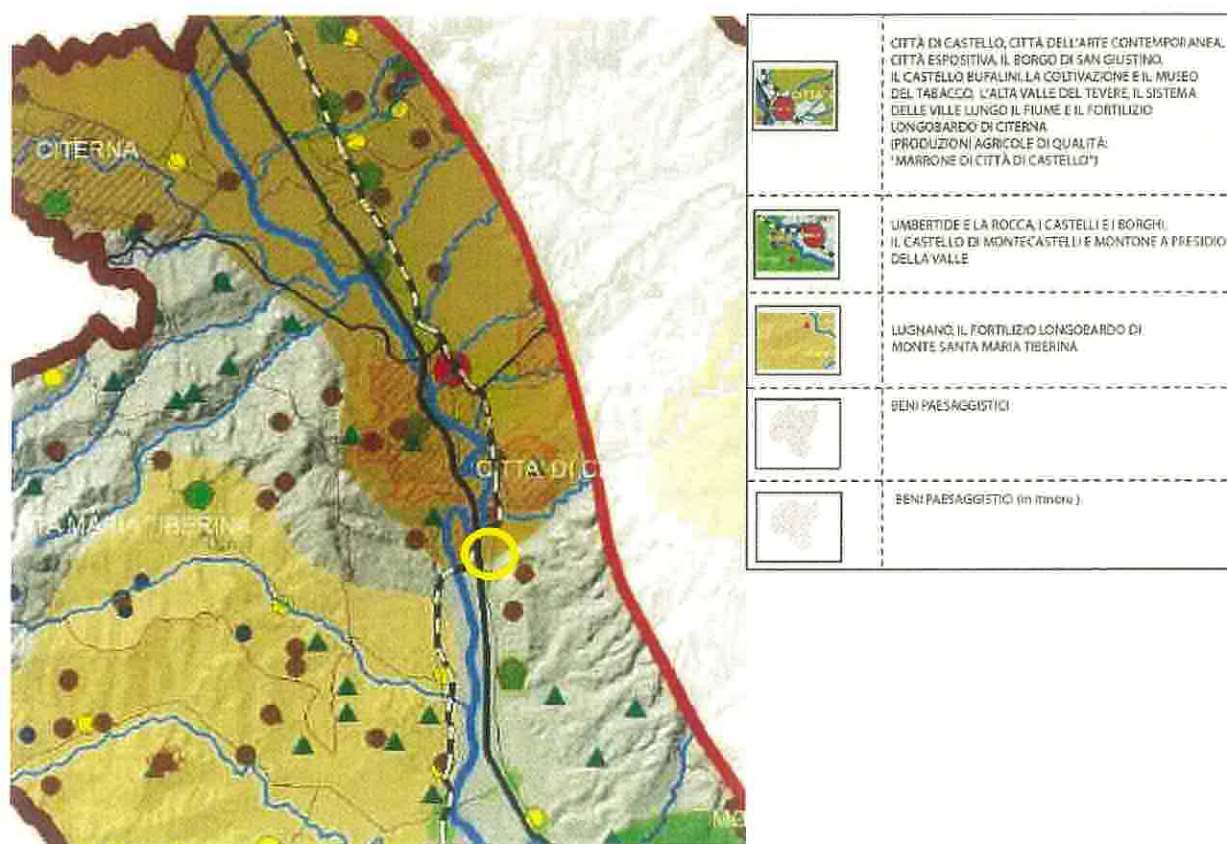
La figura di senso che caratterizza in particolare questo paesaggio regionale è associata all'immagine di "terra di confine" dell'Alta Valle del Tevere. Un confine storico tra i territori dell'Umbria e della Toscana nonché linea di demarcazione tra gli insediamenti etruschi (in destra idrografica del Tevere) e quelli umbri (in sinistra idrografica).

La presenza del Tevere e della sua valle fluviale, quest'ultima disegnata dalla trama agricola e dal reticolo idrografico minore, costituiscono il carattere morfologico più rilevante di questo paesaggio, insieme ai versanti collinari ad est ed a ovest che ne definiscono le quinte visive, coltivate nelle pendici e ricoperte da boschi alle quote più alte.

I dominanti valori storico-culturali si condensano soprattutto nei centri storici; Città di Castello (città principale all'interno del paesaggio regionale del Tifernate), San Giustino e Umbertide lungo la valle; Citerna, Montone, Lisciano Niccone e Monte Santa Maria Tiberina sui crinali e versanti collinari. In particolare Città di Castello, centro medievale di pianura in cui sono pregevoli e riconoscibili gli interventi di trasformazione operati durante il Rinascimento, emerge come centro dall'alta tradizione artistica e culturale, con tracce significative del passaggio di importanti artisti.

Un ulteriore carattere di riconoscibilità è dovuto alle produzioni agrarie ed artigianali locali, in modo particolare alla storica coltivazione del tabacco, molto riconoscibile grazie agli essiccatoi in disuso, alcuni dei quali recuperati e destinati a funzioni artistiche e culturali.

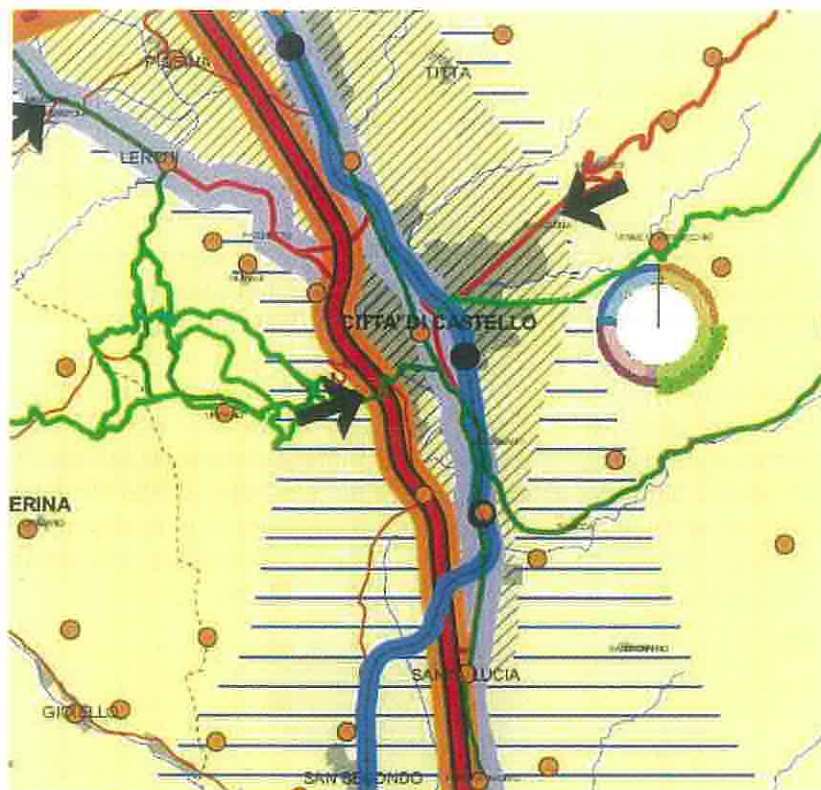
Le trasformazioni moderne hanno inciso fortemente sull'identità paesaggistica della pianura fluviale, soprattutto negli spazi longitudinali in prossimità della E45, dando vita ad un'estesa conurbazione lineare, prevalentemente costituita da attività artigianali e industriali.



Stralcio cartografia I.S.C. Tifernate relativo alle strutture identitarie prevalenti.

2.2.3 PTCP Provincia di Perugia

Fra gli elaborati costitutivi del PTCP, l'Atlante dei Paesaggi indica nell'elaborato I.6.1, Carta di sintesi della matrice infrastrutturale – insediativa, la zona in esame come facente parte del sistema insediativo dell'Alta Valle del Tevere: un “sistema insediativo policentrico a sviluppo lineare strutturato prevalentemente su attività di trasformazione industriali e agricole ed in stretta connessione con aree a prevalente naturalità. La connessione con i sistemi forti a nord e a sud ha sviluppato polarità differenziate che introducono le problematiche delle aree della concentrazione confermata.”



Sistemi insediativi del policentrismo lineare

Alta valle del Tevere
Sistema insediativo policentrico a sviluppo lineare strutturato prevalentemente su attività di trasformazione industriali e agricole ed in stretta connessione con aree a prevalente naturalità. La connessione con i sistemi forti a nord e a sud ha sviluppato polarità differenziate che introducono le problematiche delle aree della concentrazione confermata.

CAMPI COLTIVATI ED ABBANDONATI
Seminativi semplici (cereali, grasse, viti, prati, ecc.) ed attività (colture primarie) con vegetazione mista. Vigneti e frutteti specializzati. Prati, colture erbacee, ecc. Seminativi abbandonati da diversi anni con vegetazione erbacea spontanea.
CENTAUREA CYANUS, CHENOPODIUM ALBUM, ACHILLEA Millefoglia, AGRIPYRA INTERMEDIA, AGRIPYRA INTERMEDIA

AREE URBANIZZATE
Centri residenziali ed industriali con verde pubblico e privato (orti, giardini, parchi, alberzi e siepi, formazioni arboree rilevanti che mutano le zone urbane).
PUNTA DI CASTELLO, CITTÀ DI CASTELLO, CITTÀ DI CASTELLO

Sistemi prioritari di pianificazione concertata di iniziativa provinciale

Ambiti della concentrazione controllata
Ambiti caratterizzati da adempimenti urbanistici, industriali, commerciali e artigianali che aggraveranno la rete del sistema infrastrutturale e percorsi funzionali di interesse, connessi con i Comuni, relativi alla organizzazione modale, ai nuclei assetti spaziali, alla promozione di percorsi di riorganizzazione insediativa.

Ambiti della concentrazione confermata
Ambiti caratterizzati da adempimenti urbanistici, industriali, commerciali e artigianali che presenteranno residue capacità insediative da pianificare in modo da consolidare le polarizzazioni esistenti evitando la saturazione urbana lungo i percorsi principali.

Linee ferroviarie di interesse regionale
Linee ferroviarie in connessione con potenzialità di infrastrutturazione stradale regionale.

Viabilità esistente e di progetto

Lr. 46 / 97 Classificazione Urbanistico - Territoriale (D.G.R. 94 / 99)

Extraurbana primaria
Extraurbana secondaria

Rete di Interesse Regionale

Collegamenti nazionali
Viabilità SOC e di collegamento alla rete autostradale nazionale
Collegamenti interregionali
Viabilità e tutti di viabilità stradale di interconnessione con le province e i territori limitrofi

I.6.1 – Carta di sintesi della matrice infrastrutturale - insediativa.

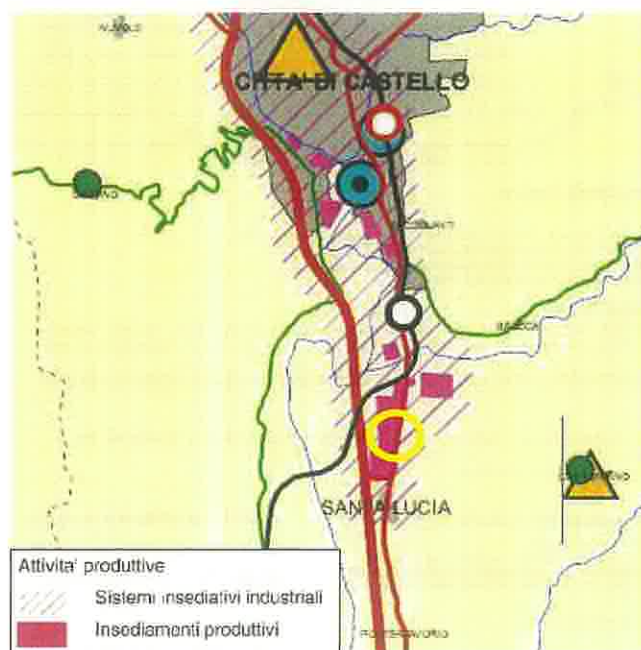
La connessione con i sistemi forti a nord (altotevere umbro-toscano) e a sud (area del nodo perugino) ha sviluppato infatti polarità differenziate che cominciano ad assumere le problematiche delle già definite aree della concentrazione confermata (ambiti in cui il processo di concentrazione avviato e consolidato presenta ancora capacità residue in rapporto alle infrastrutture presenti ed agli standard disponibili e che pertanto possono utilizzare tali capacità senza abbassare la qualità dei servizi).

In generale emerge una diffusa tendenza alla valorizzazione delle qualità ambientali disponibili che si esprime anche attraverso il profondo lavoro di analisi sviluppato negli ultimi anni ai vari livelli di pianificazione. Per questi sistemi le problematiche da affrontare risultano prioritariamente essere:

- il consolidamento della struttura produttiva agricola con lo sviluppo del sistema di controllo e distribuzione delle acque a fini agroindustriali, elemento identificativo dell'area ed in quanto tale da confermare, oltre che condizione necessaria per il raggiungimento di un livello qualitativo accettabile per l'intero corso del Tevere;
- lo sviluppo della connessione trasversale con i differenti ambiti di interesse naturalistico o comunque a prevalente connotazione ambientale;
- la diffusione delle attività ricettive paralberghiere in ambito agrosilvopastorale quale condizione per una capillare fruizione delle aree più marginali, per stimolare il recupero e lo sviluppo delle produzioni agricole di qualità e per reinvestire in loco gli esiti delle stesse.

Analizzando l'elaborato I.4.4, "sistemi insediativi e armatura urbana a valenza provinciale del PTCP della Provincia di Perugia" si evince che l'area in oggetto rientra fra i sistemi insediativi industriali ed insediamenti produttivi, in prossimità con la grande distribuzione commerciale (da 1200 a 5000 mq/sv).

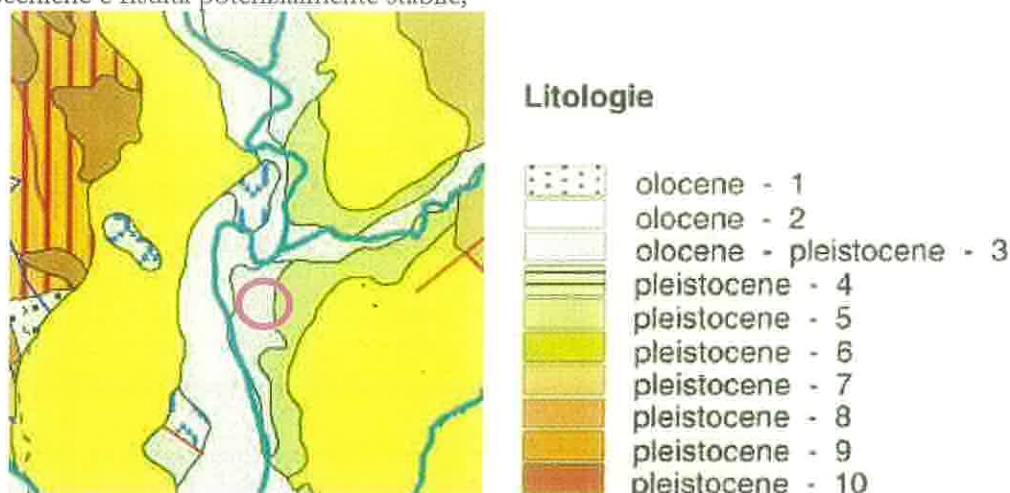
Analizzando il quadro di unione aree tutelate decreto legislativo n. 490/99, l'area non ricade in siti archeologici (art. 146, comma 1, lettera m) D.Lgs. 29/10/99 n. 490, parchi nazionali e regionali (art. 146, comma 1, lettera f) D.Lgs. 29/10/99 n.490, né su aree oggetto di tutela art. 139, comma 1, lettere a) b) c) d) D.Lgs. 29/10/99 n. 490 (Abrogato e sostituito dal D.Lgs. 42/04).



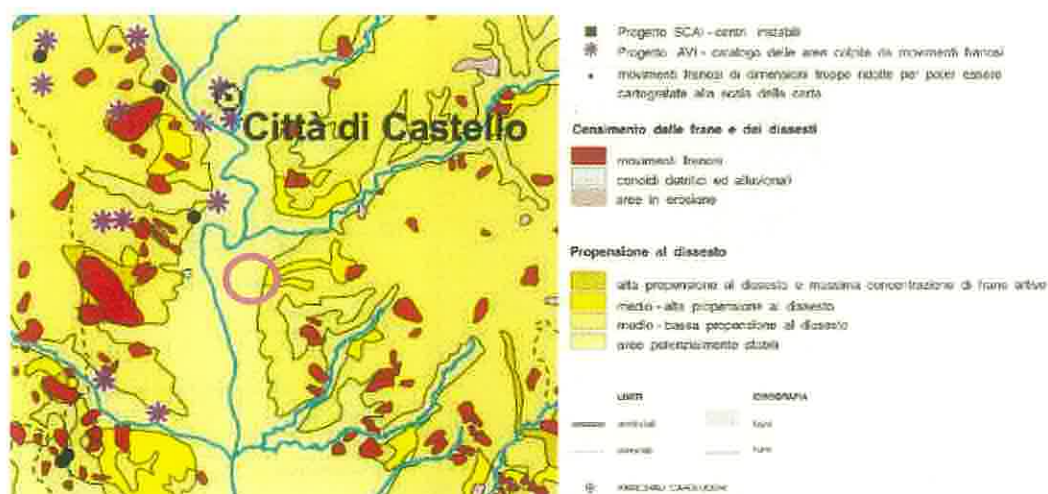
I.4.4 - I sistemi insediativi e l'armatura urbana a valenza provinciale.

Fra gli elaborati costitutivi del PTCP vi è poi l' "Atlante del Sistema Ambientale e Paesaggistico"; dall'analisi degli elaborati cartografici si evince quanto segue.

- *A.1.1 - Carta geologica e carta delle frane e della propensione ai dissesti*: L'area è costituita da unità oloceniche e risulta potenzialmente stabile;



A.1.1.1 - Carta geologica



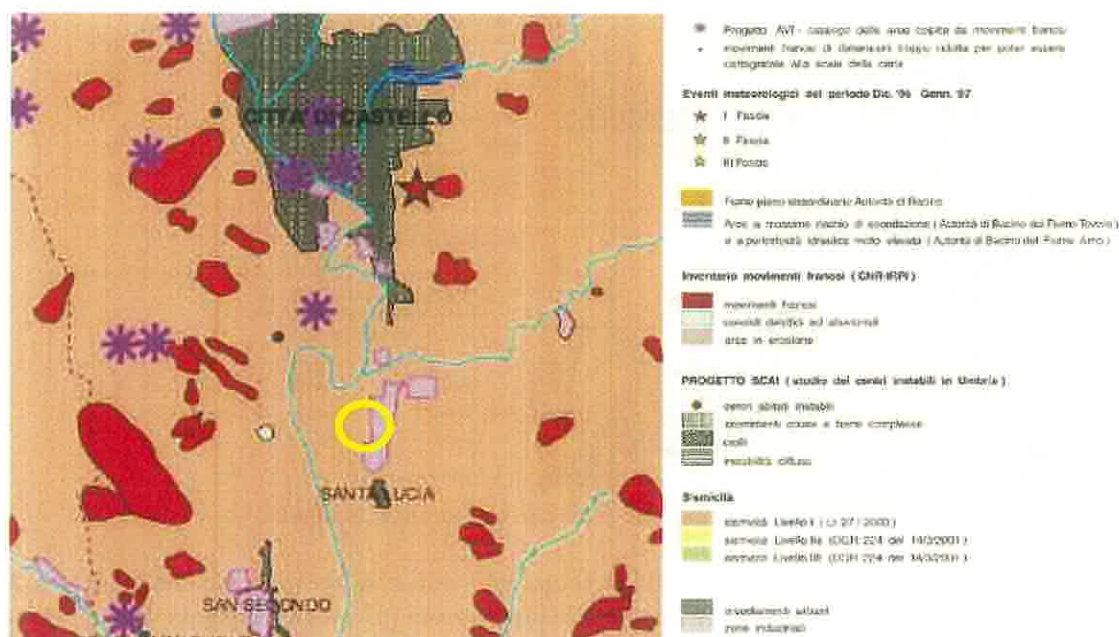
A.1.1.2 - Carta delle frane e della propensione ai dissesti

- *A.1.2.1 - Episodi di esondazione e complessi idrogeologici con indicazione sulla vulnerabilità*: In prossimità dell'area in oggetto si trova una zona colpita da inondazioni (n° eventi maggiore di 20); non rientra in area a massimo rischio di esondazione;



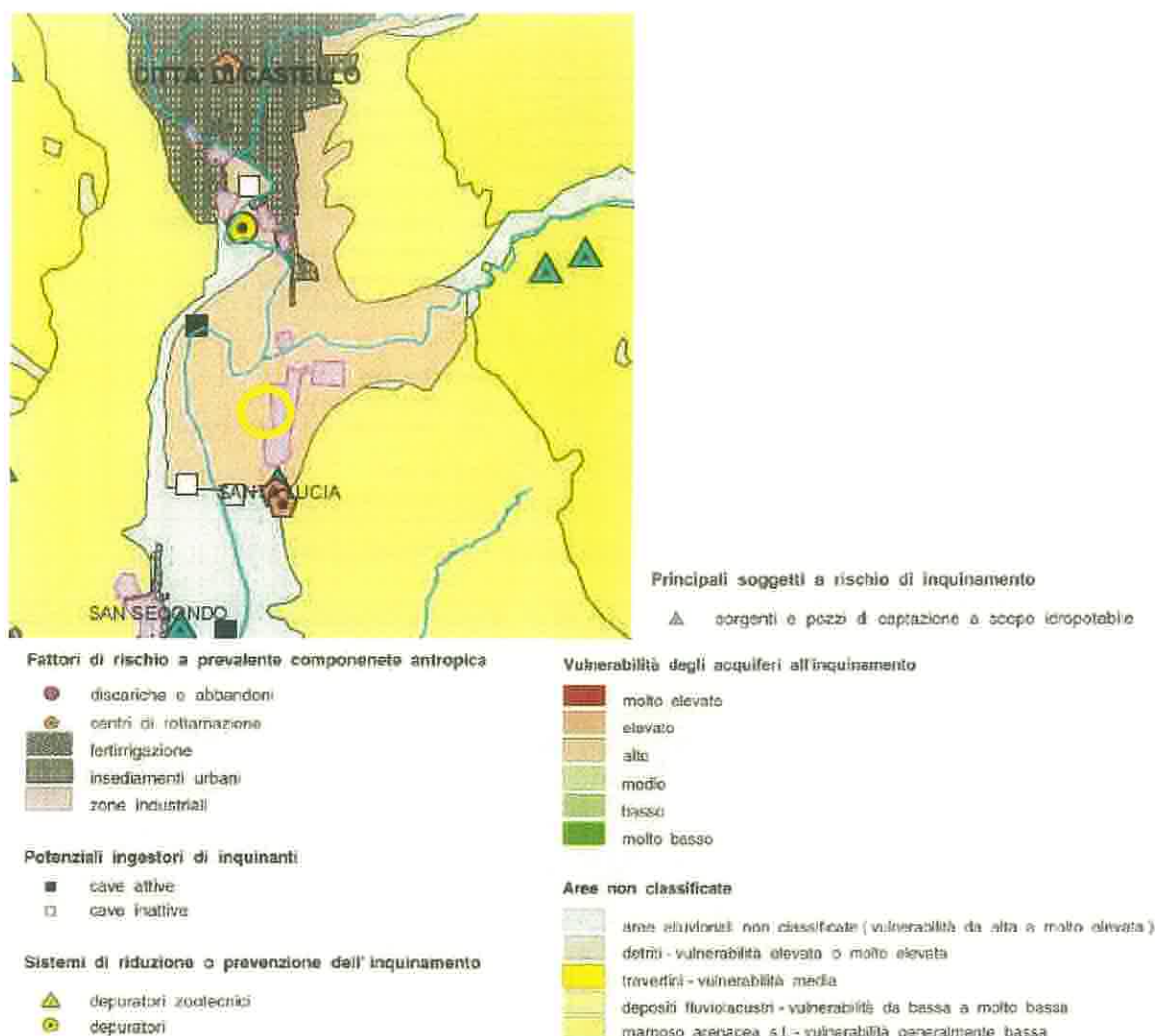
A.1.2.1 - Episodi di esondazione e complessi idrogeologici con indicazione sulla vulnerabilità

- A.1.3 - Sensibilità al rischio geomorfologico e sismico: L'area si trova in prossimità di aree a massimo rischio esondazione (Autorità di Bacino del Fiume Tevere). L'area è indicata con sismicità di livello I;



A.1.3 - Sensibilità al rischio geomorfologico e sismico

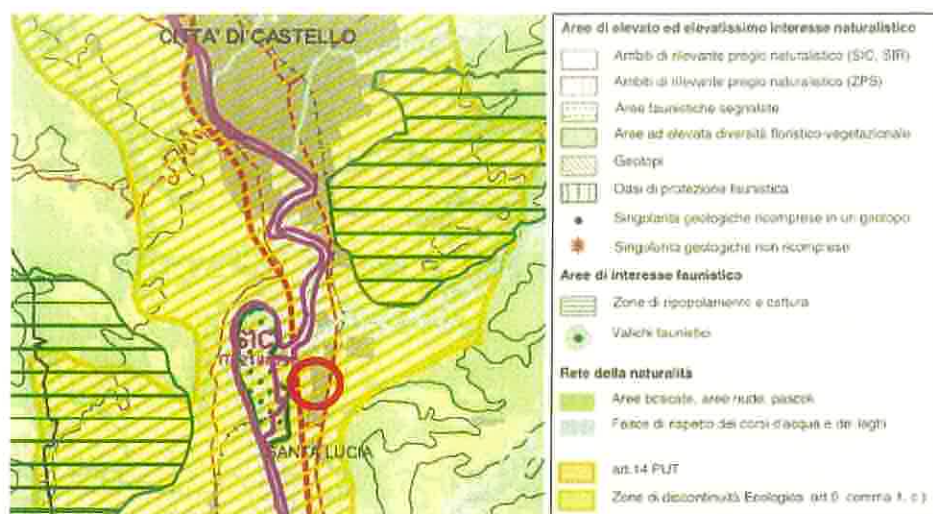
- A.1.4 - Sensibilità al rischio di inquinamento delle acque sotterranee e vulnerabilità degli acquiferi: L'area è indicata come ad alta vulnerabilità degli acquiferi e con presenza di captazioni ad uso idropotabile (in prossimità si può trovare un pozzo di captazione ad uso idropotabile);



A.1.4 - Sensibilità al rischio di inquinamento delle acque sotterranee e vulnerabilità degli acquiferi.

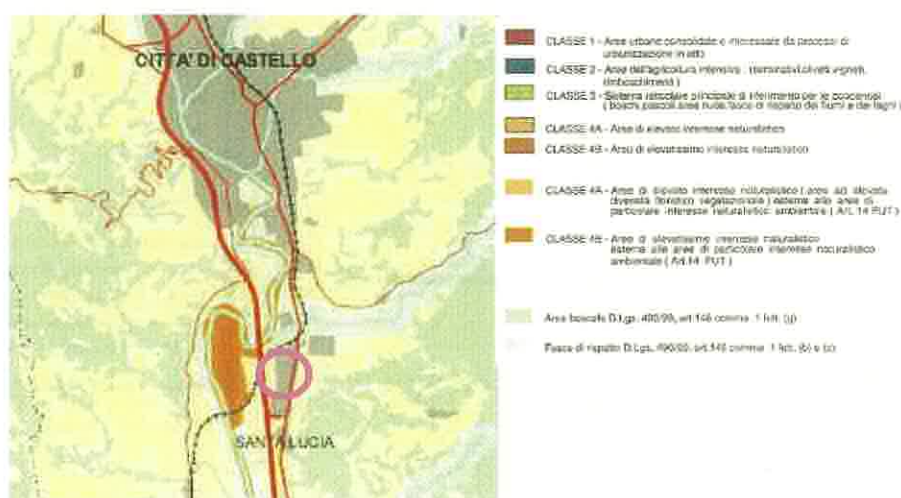
- A.2.1 - *Ambiti risorse naturalistico - ambientali e faunistiche*: Non è un'area SIC ne ZPS ed è classificata come zona di discontinuità ecologica;

L'Elaborato A.2.1 del PTCP "Ambiti delle risorse Naturalistico – Ambientali e faunistiche" evidenzia come l'area non rientra fra SIC ne ZPS; in prossimità (ovest) è presente l'area SIC IT5210003 "Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio". L'area oggetto dello studio è riconosciuta come Zona di discontinuità Ecologica.



A.2.1 - Ambiti delle risorse naturalistico – ambientali e faunistiche.

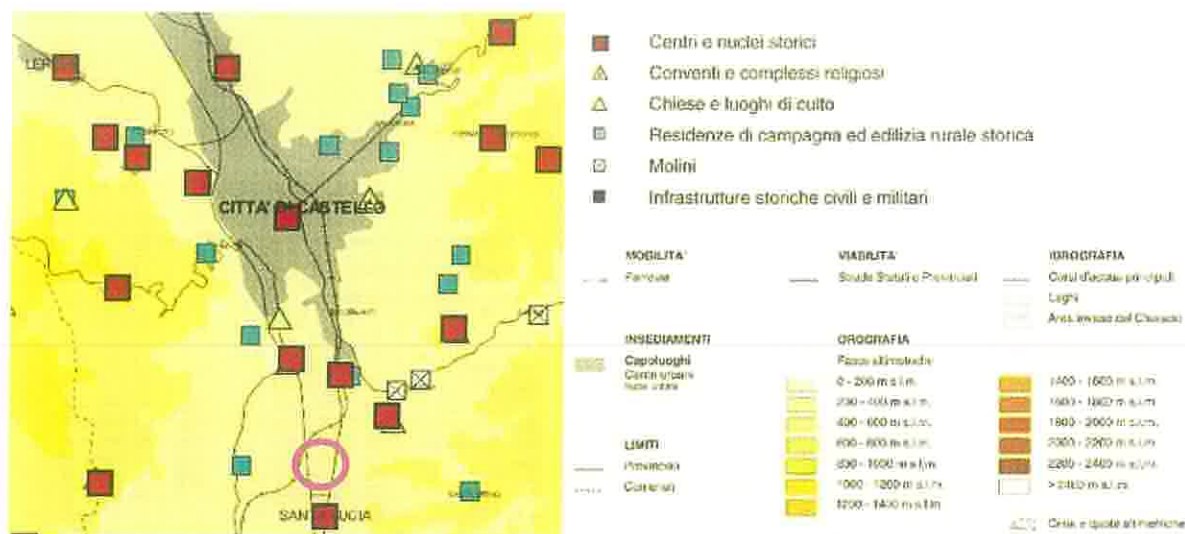
- A.2.1.2 - Direttive per la tutela delle aree e dei siti di interesse naturalistico: Non è un sito di interesse naturalistico;



A.2.1.2 - Direttive per la tutela delle aree e dei siti di interesse naturalistico.

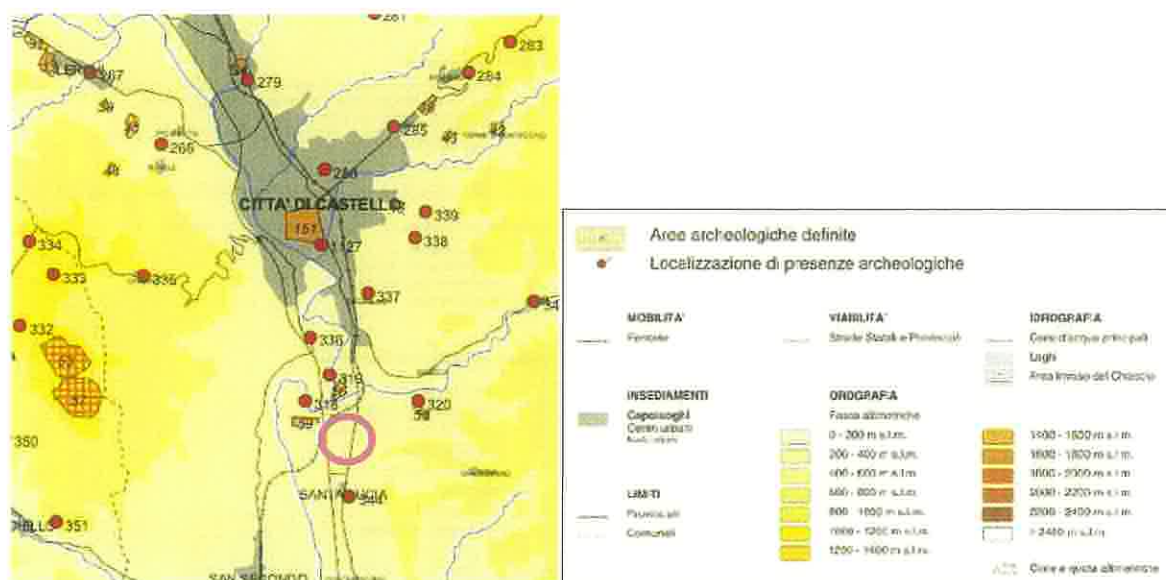
- A.2.1.3 - Elementi significativi per la biopermeabilità nelle zone critiche di adiacenza fra le insule: Non rientra in una delle zone critiche;

- *A.3.1 - Nuclei storici ed emergenze puntuali storico-architettoniche:* Non si trova in un nucleo storico;



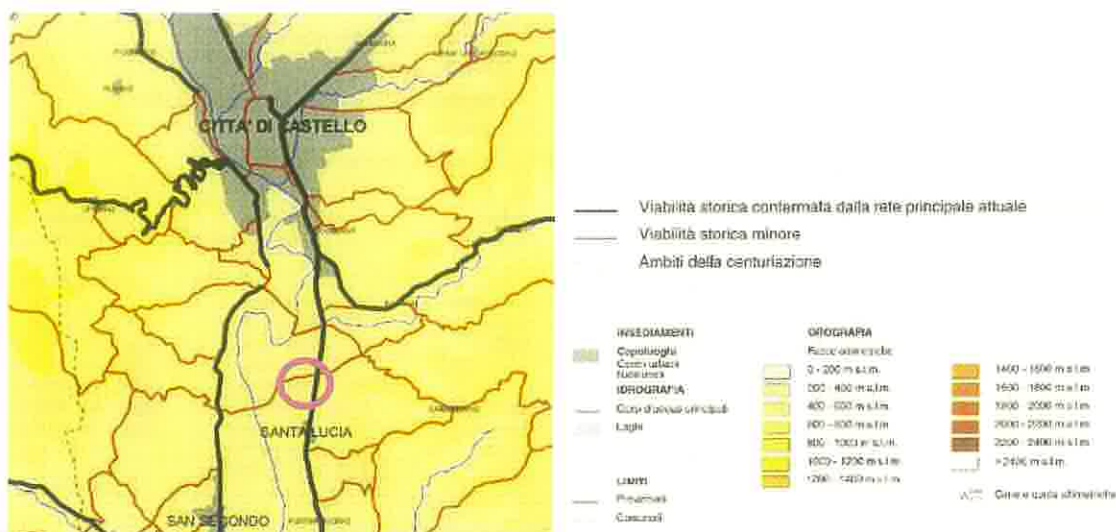
A.3.1 - Nuclei storici ed emergenze puntuali storico-architettoniche.

- *A.3.2 - Aree e siti archeologici:* Non rientra in un'area archeologica definita o puntuale;



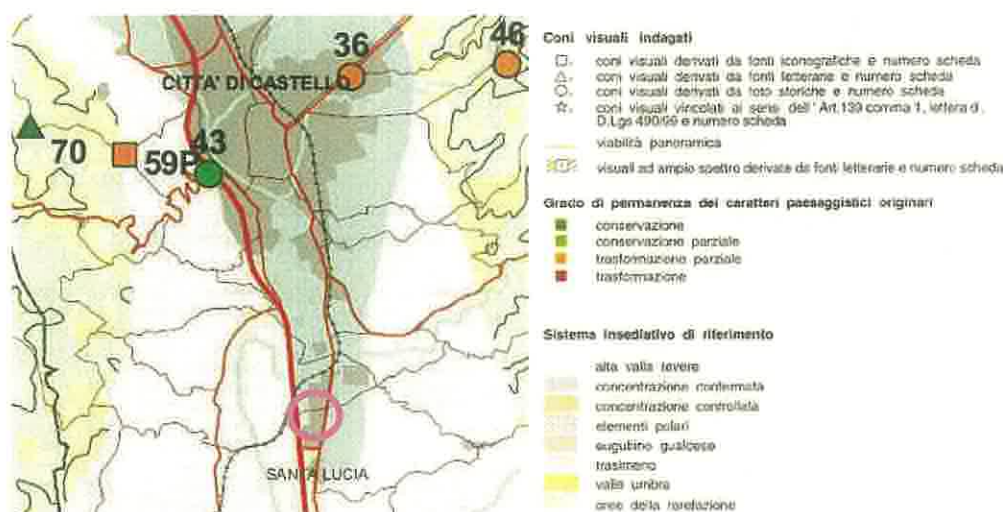
A.3.2 - Aree e siti archeologici.

- *A.3.3 - Infrastrutturazione viaria storica:* Non interessa centuriazione e si pone in prossimità di viabilità storica confermata dalla rete principale attuale;



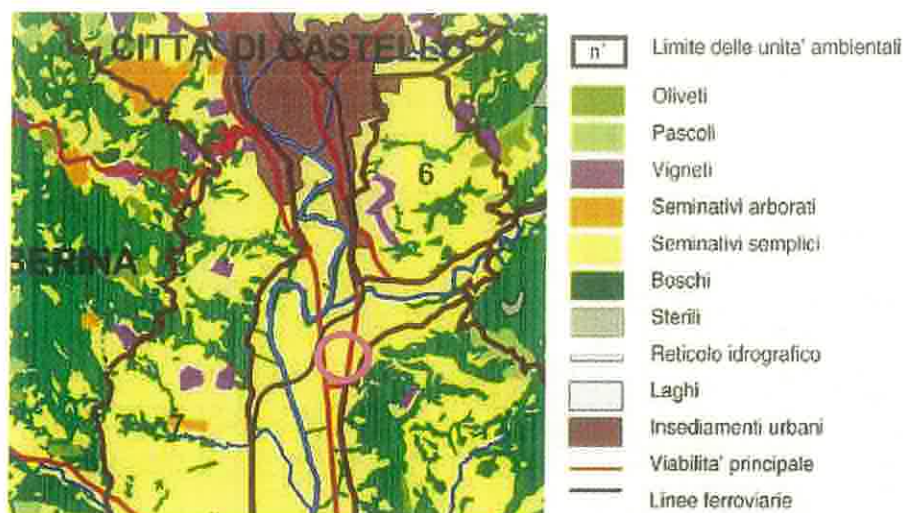
A.3.3 - Infrastrutturazione viaria storica

- *A.3.4 - Coni visuali e l'immagine dell'Umbria Ambito Alta Valle del Tevere:* Nessun cono visuale di interesse riportato. Sistema insediativo a concentrazione confermata;



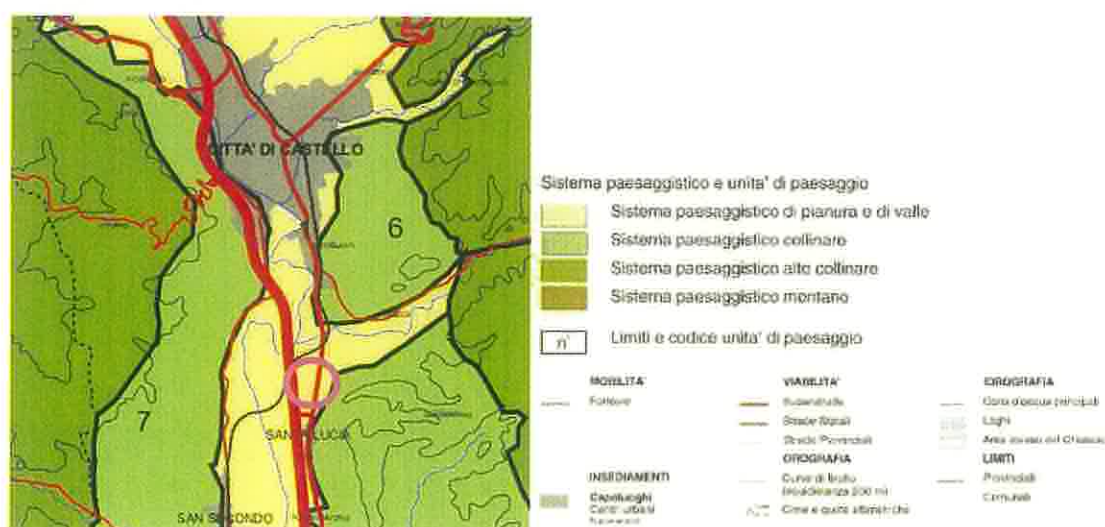
A.3.4 - Coni visuali e l'immagine dell'Umbria Ambito Alta Valle del Tevere

- *A.4.1 - Unità ambientali ed uso del suolo:* Area classificata come insediamento urbano;



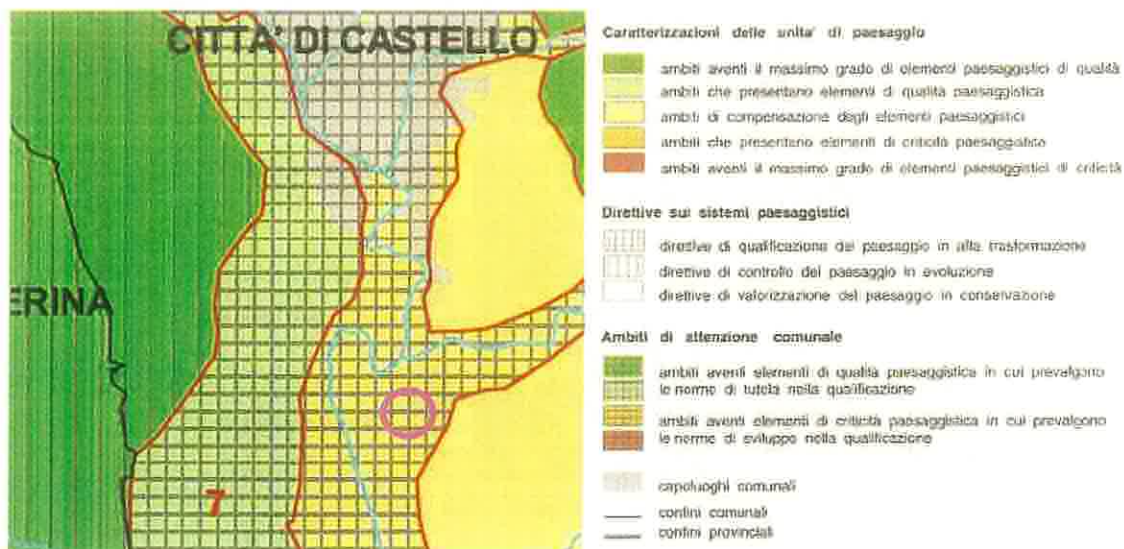
A.4.1 - Unità ambientali ed uso del suolo

- *A.4.2 - Sistemi paesaggistici ed unità di paesaggio:* Area rientrante nel sistema paesaggistico di pianura e di valle;



A.4.2 - Sistemi paesaggistici ed unità di paesaggio

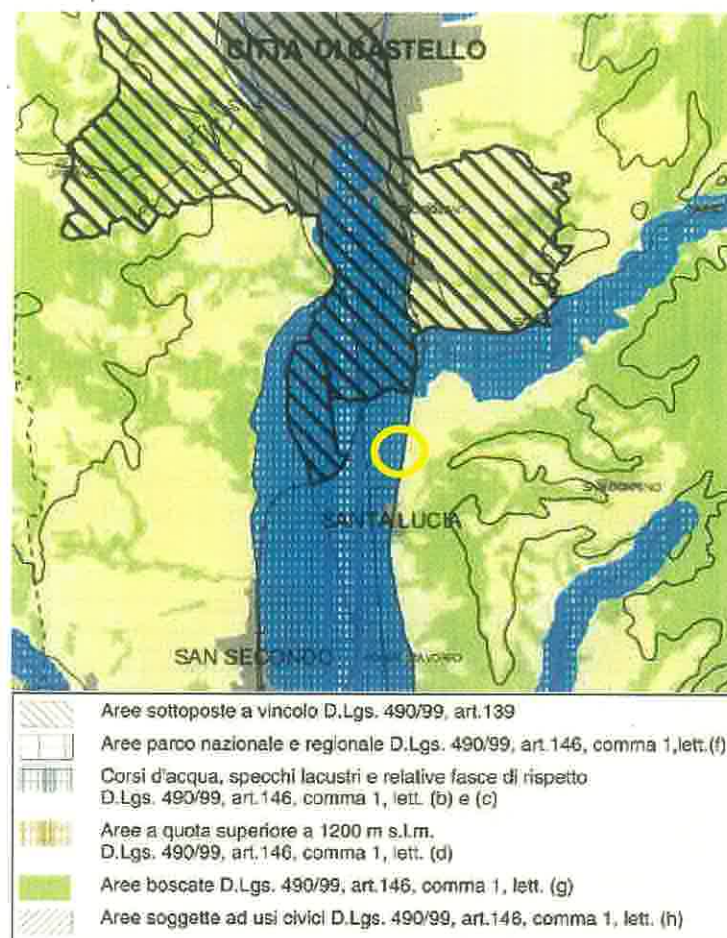
- *A.4.3 - Caratterizzazione delle unità di paesaggio:* Direttive di qualificazione del paesaggio in alta trasformazione;



A.4.3 - Caratterizzazione delle unità di paesaggio.

- *A.5.1 - Aree soggette a vincoli sovraordinati*: L'area si trova in prossimità di corsi d'acqua, specchi lacustri e relative fasce di rispetto D. Lgs. 490/99, art. 146, comma 1, lett. (b) e (c);

Analizzando l'elaborato A 5.1, "aree soggette a vincoli sovraordinati" del PTCP della Provincia di Perugia si evince che l'area oggetto di esame ricade in prossimità di corsi d'acqua, specchi lacustri e relative fasce di rispetto D.Lgs. 490/99, art. 146, comma 1, lett. (b) e (c).



Aree soggette a vincoli sovraordinati (A.5.1).

- *A.6.1 - Strutture delle reti idropotabili pubbliche:* A ovest della dell'area è presente n.1 pozzo di captazione esistente collegato con la rete idropotabile (rete idrica minore);



- *A.6.3 - Localizzazione produttiva inquinanti:* Nel raggio di circa 1 Km non sono individuati siti produttivi inquinanti. L'area è individuata come insediamento produttivo;



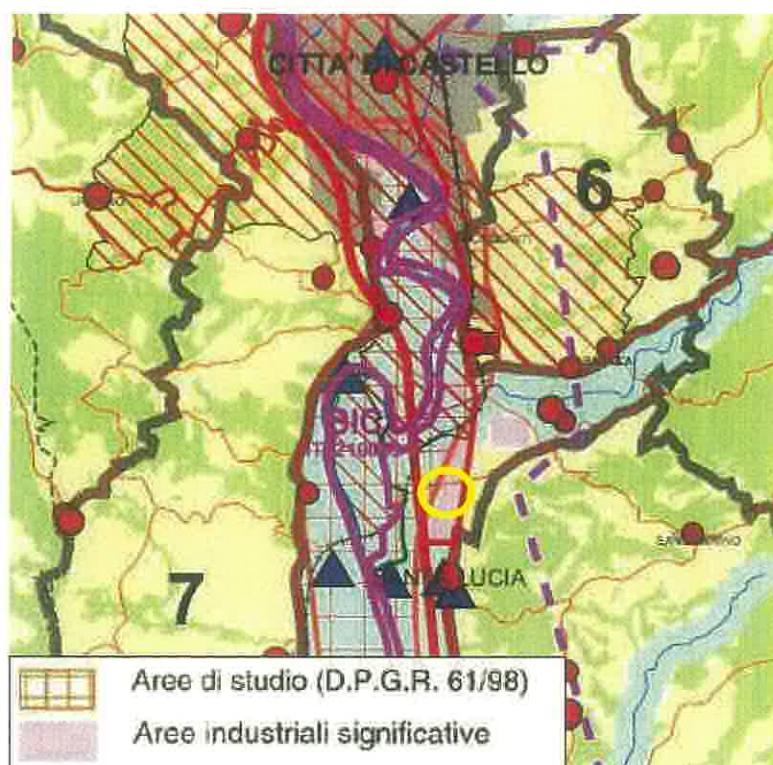
A.6.3 - Localizzazione produttiva inquinanti.

- *A.6.4 - Quadro della raccolta e del trattamento dei rifiuti solidi urbani:* Non attinente.

- *A.7.1 - Ambiti della tutela paesaggistica*: La zona in esame rientra in un'area di studio (D.P.G.R. 61/98), all'interno di un'area industriale significativa ed in prossimità di superstrada e tracciato ferroviario;

Analizzando l'elaborato A.7.1, "ambiti della tutela paesaggistica" del PTCP della Provincia di Perugia si evince che l'area oggetto di esame rientra tra le aree industriali significative e al di fuori dell'area di studio (D.P.G.R. 61/98).

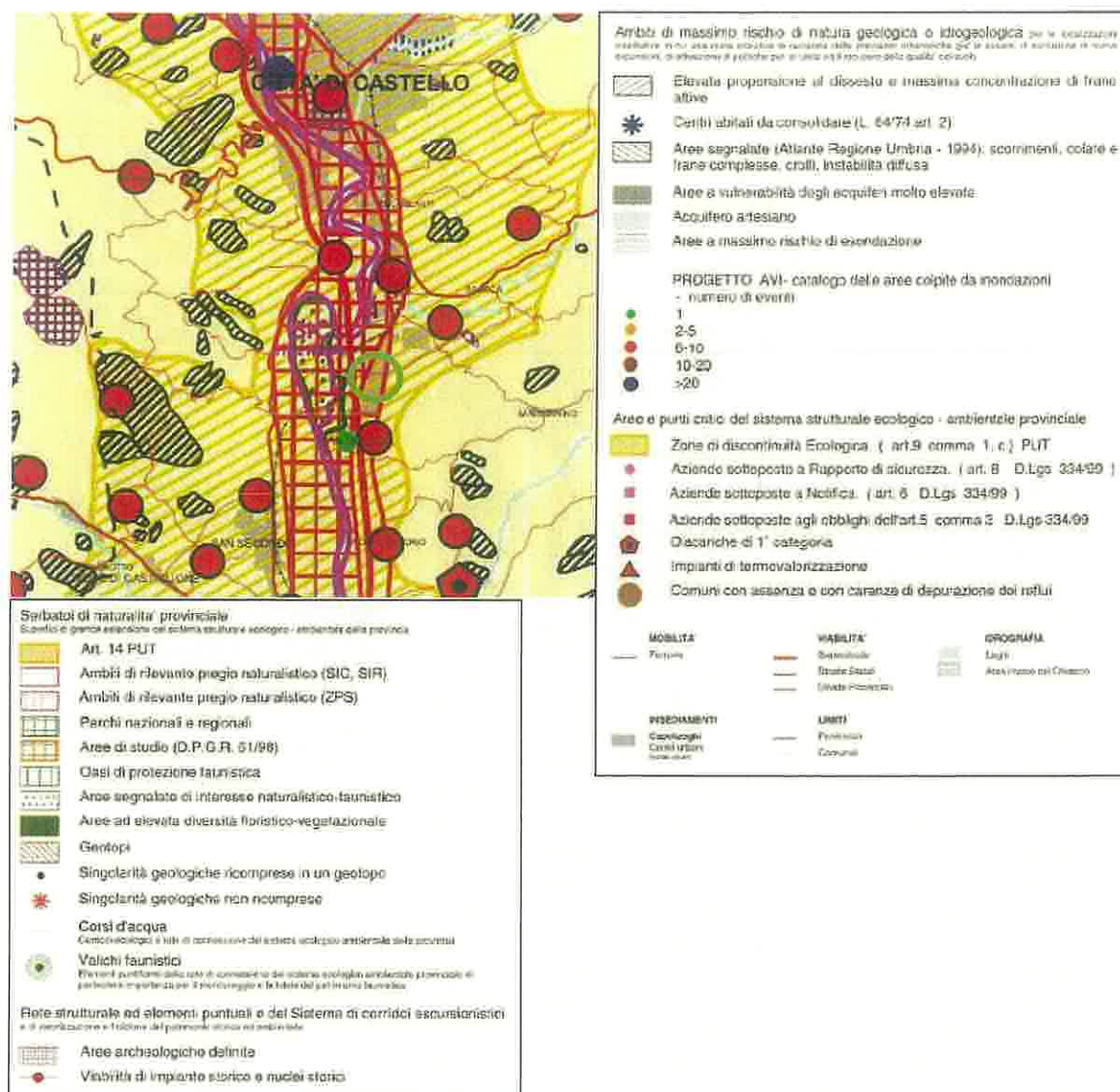
Non si riscontra presenza di aree montane e boschi, beni di interesse storico-archeologico, infrastrutture di interesse paesaggistico, ambiti dei beni di interesse estetico percettivo.



Ambiti della tutela paesaggistica (A.7.1).

- *A.7.2 - Sintesi della matrice paesaggistico-ambientale*: L'area rientra nelle zone di discontinuità ecologica (art. 9 comma 1, c PUT) ed aree di studio (D.P.G.R. 61/98);

Dalla carta di sintesi di cui sopra si può dedurre come l'area oggetto della presente sia individuata come un'area di discontinuità ecologica ed al di fuori dell'area di studio (D.P.G.R. 61/98).

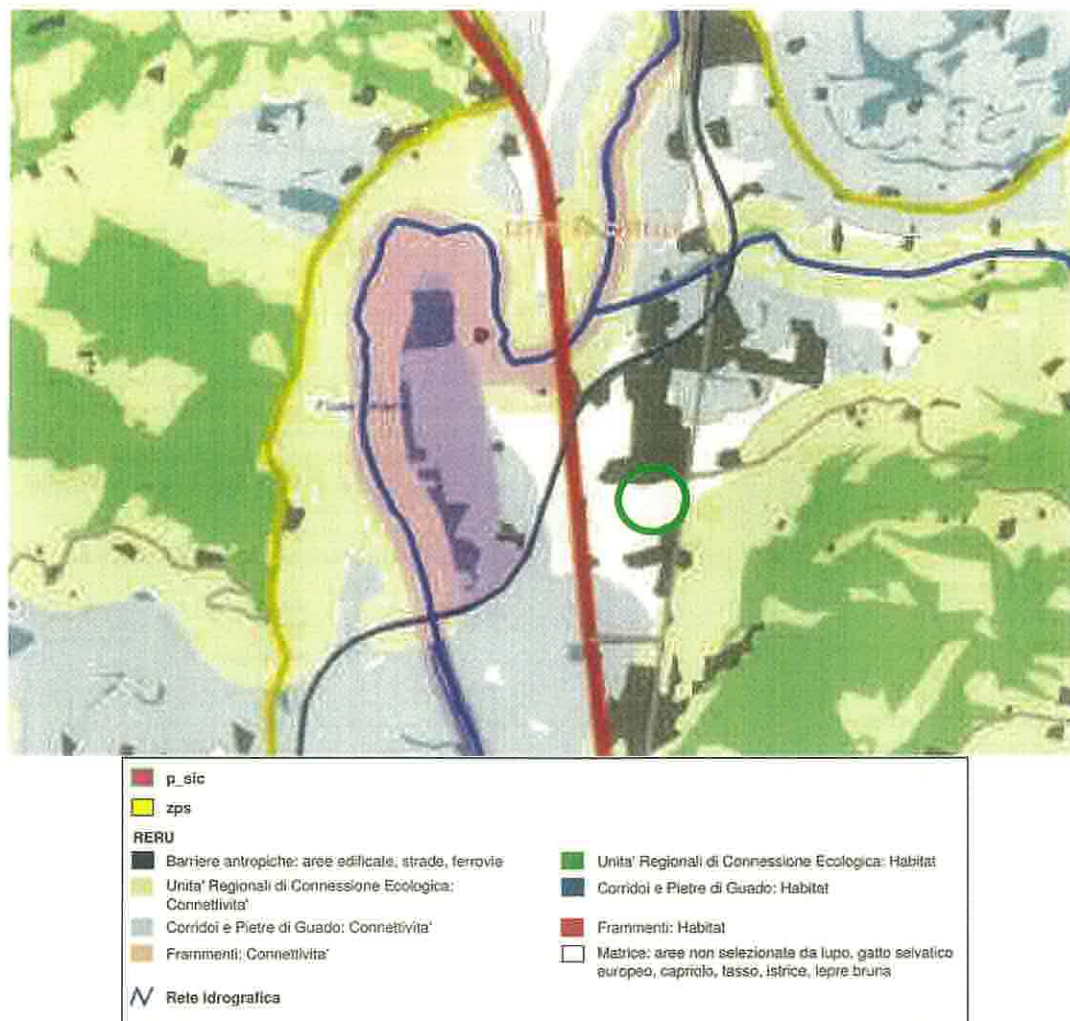


Sintesi della matrice paesaggistico-ambientale (A.7.2).

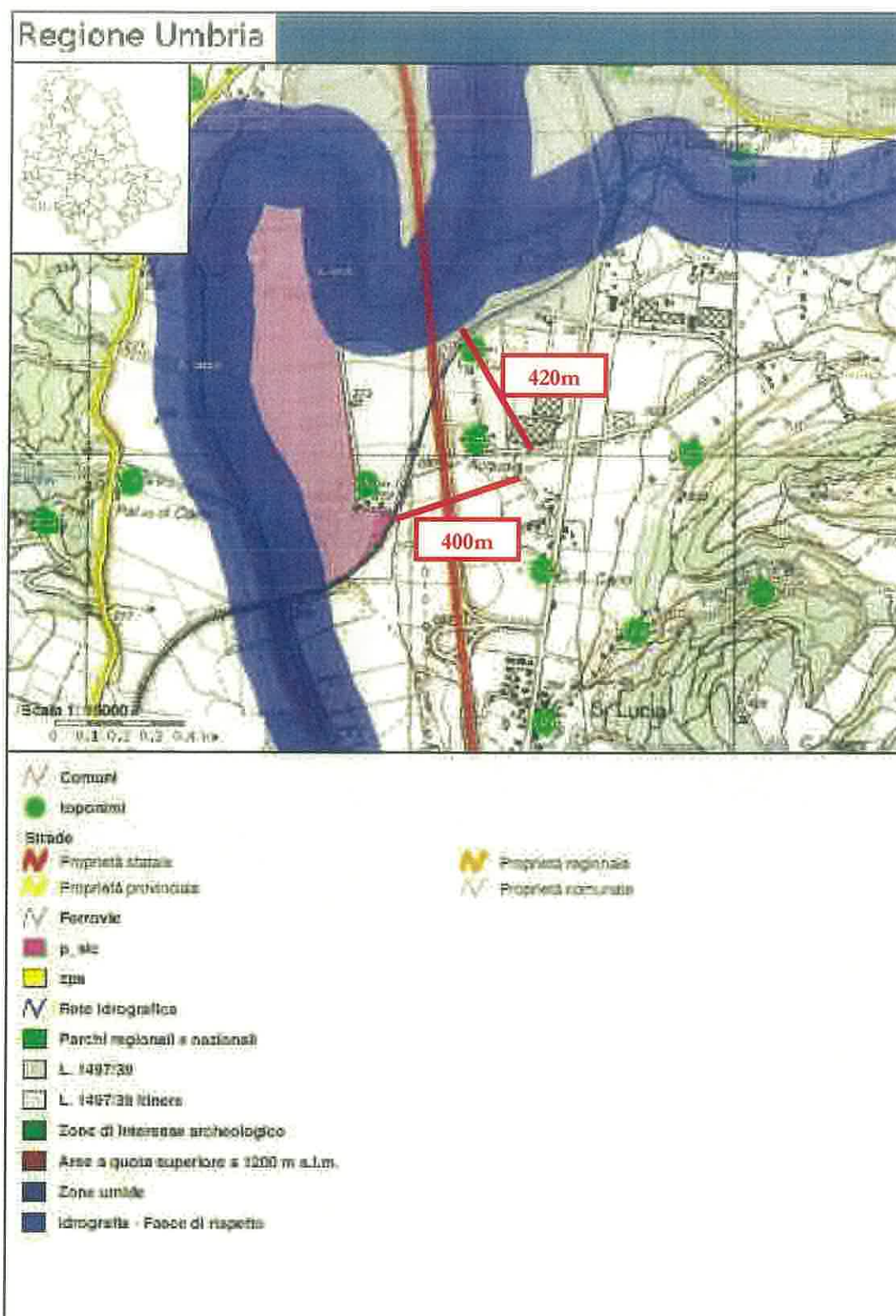
2.2.4 Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU)

Il progetto RERU, recepito con Legge Regionale 22 febbraio 2005 n. 11, inserito nella L.R. 26 giugno 2009, n. 13, costituisce il primo esempio in Italia di realizzazione di uno strato informativo a scala regionale di lettura e interpretazione delle esigenze eco-relazionali della fauna messe a dura prova dall'intenso sfruttamento antropico.

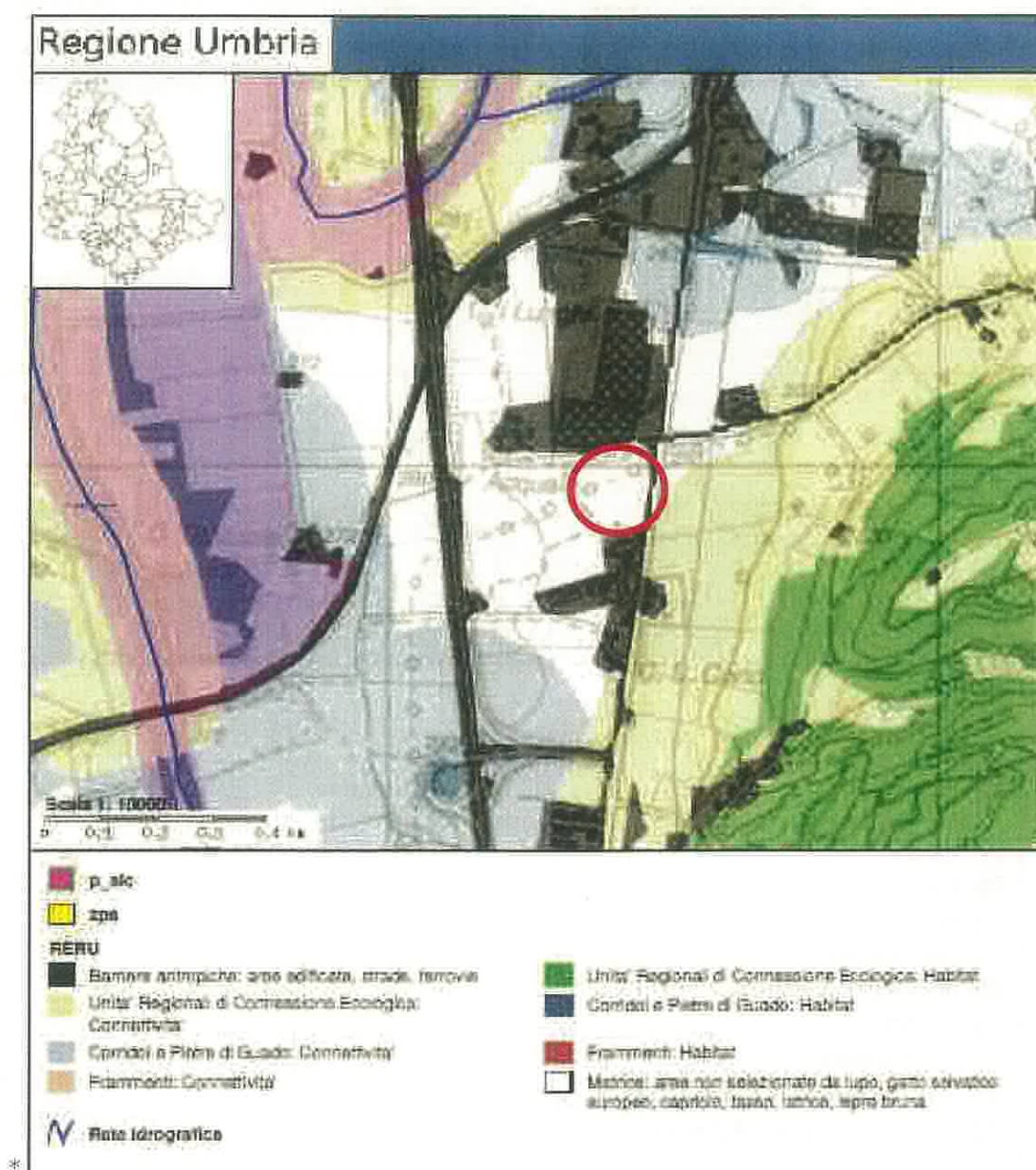
In base al Web Gis messo a disposizione, è possibile riportare uno stralcio cartografico relativo alla zona di interesse progettuale.



Per una maggiore completezza è opportuno riportare le distanze minime della zona di interesse progettuale dai punti sensibili presenti nella zona. Tali misure sono state misurate avvalendosi della cartografia Web Gis relativa al Progetto RERU. La cartografia di base è riferibile alla CTR Regione Umbria.



In base al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, la distanza minima da fiumi, torrenti, corsi d'acqua è fissata a 150 m secondo l'art. 142 comma c) dello stesso, mentre per quanto riguarda la distanza da strade extraurbane principali, in base al DPR 495/1992, la distanza minima è fissata in 40 m; tali distanze risultano rispettate in entrambi i casi.



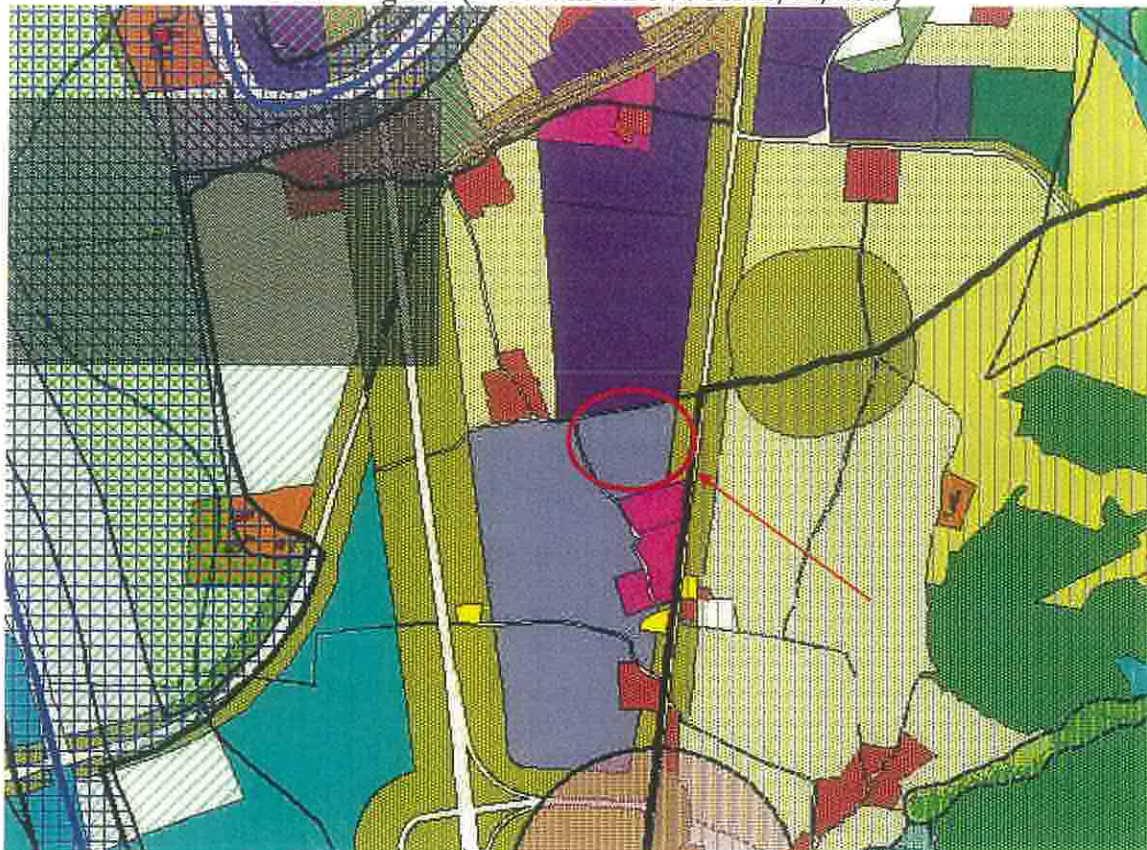
Come si evince dalla cartografia, l'area in oggetto viene classificata come "Matrice: area non selezionata da lupo, gatto selvatico europeo, capriolo, tasso, istrice, lepre bruna".

2.2.5 PRG del Comune di Città di Castello

Dalla cartografia on line del P.R.G. del Comune di Città di Castello è possibile analizzare l'area sita nella zona industriale Nord, identificata al N.C.E.U. al foglio 188, particelle 555/553.

Di seguito verrà analizzata l'area dia attraverso il P.R.G. vigente (D.C.C. nn.72 e 73 del 18/12/2000) che il P.R.G. Parte Strutturale adottato (D.C.C. n.103 del 19/12/2013) del Comune di Città di Castello.

P.R.G. vigente (D.C.C. nn.72 e 73 del 18/12/2000)



PRG - scala 1:2.000

Dalle N.T.A. del P.R.G. Strutturale vigente, Titolo VII “DISPOSIZIONI RIFERITE ALLO SPAZIO URBANO E PERIURBANO - AMBITI URBANI A PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA”, Art. 42 – Disposizioni generali, si legge:

....

In esse (Zone D) potranno essere ammesse le seguenti destinazioni d'uso nel rispetto degli standard previsti dalle vigenti normative:

- abitazioni a diretto servizio dell'attività svolta (nel limite massimo di 120mq) per ogni lotto minimo di 2000mq;
- magazzini e depositi;
- commercio all'ingrosso;

....

E' consentito il commercio al minuto per medie strutture di vendita di cui all'art. 8 del Dlgs 31.03.98 n. 114 esclusivamente per i generi sotto indicati del settore non alimentare ritenuti compatibili con le aree industriali:

- auto, moto, veicoli, cicli, pezzi di ricambio e/o accessori;
- nautica e motonautica e relativi pezzi di ricambio e/o accessori;
- materie utili per l'agricoltura e la zootecnia;
- materiale da costruzione edile, industriale, legnami, antincendio, materiale igienico sanitario;
- macchine ed attrezzature per l'industria, il commercio, l'artigianato, l'ufficio;
- elettrodomestici;
- ferramenta, vetri e specchi;
- mobili;
- combustibili ed olii minerali, articoli funerari.

Il P.R.G. articola le Zone D in sotto-zone individuate a seconda delle loro caratteristiche edilizie e urbanistiche; l'area in oggetto rientra fra le zone D1:

D1 – edilizia industriale con caratteri integri: sono ammesse nuove edificazioni e/o ampliamenti con i seguenti limiti massimi: fino a un massimo del 60% della superficie del lotto e fino ad una altezza massima di ml 10,00.

Tali zone sono definite al Titolo V, Art. 26 N.T.A. del P.R.G. – Parte operativa: "Zona D1 – Edilizia industriale con caratteri integri", da cui si ricavano gli interventi ammessi:

- Manutenzione ordinaria;
- Manutenzione straordinaria;
- Ristrutturazione edilizia;
- ampliamenti della superficie coperta o nuove edificazioni fino a un massimo del 60% della superficie del lotto, anche con edifici isolati, fatte salve le distanze dai confini;
- sistemazione delle aree inedificate.

Inoltre, sempre dall'Art. 26 di cui sopra, dovranno essere rispettate le seguenti quantità:

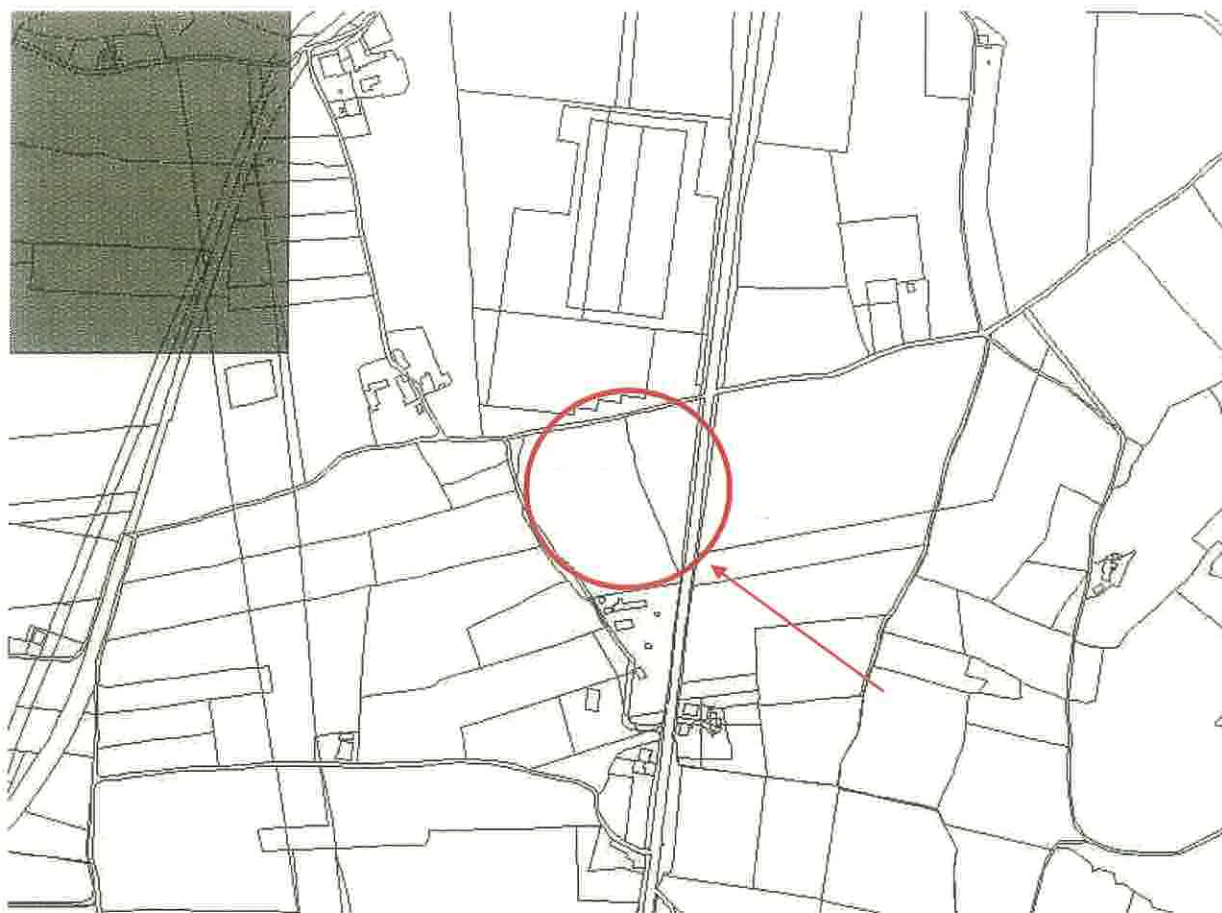
- parcheggi: minimo 15% della superficie del lotto;
- verde: minimo 15% della superficie del lotto;
- altezza massima degli edifici: 10ml fuori terra (il piano attuativo lo porta a 13);
- distanza minima dalla strada principale 12ml;

mentre tutte le opere di forte impatto ambientale, quali muri a retta in c.a., scarpate e rilevati, pertinenze, dovranno essere riqualificate con opere di bio-architettura e verde d'ornamento.

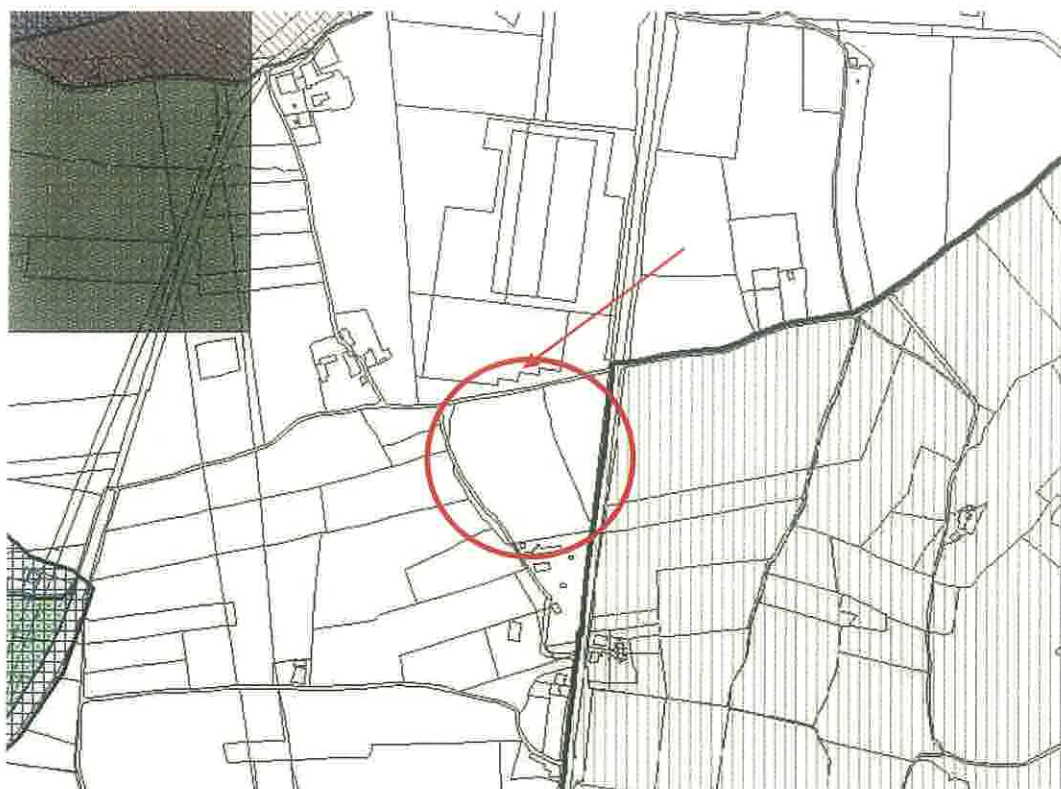
Analizzando la cartografia online relativa ai corsi d'acqua (scala 1:5.000) non risultano essere presenti né nell'area né nei suoi paraggi vincoli legati ai Corsi d'acqua.



Dalla Tav.1, “vincoli ai sensi della L.1089/39 *“beni monumentali ed archeologici (Puntuali e areali)”*” viene indicato come a nord ovest del fabbricato sia presente un’area indicata come “Zona ritrovamenti”, comunque non ricadente nelle aree oggetto del Piano attuativo.



Dalla Tav.2, “valori e vincoli paesaggistico – ambientali”, sempre in scala 1:5.000 si rileva la presenza della zona SIC natura 2000 denominata “Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio”, ad ovest dell’area considerata e comunque ben lontana dall’area di interesse.



Tav. 1 e Tav. 2 - scala 1:5.000

Corsi d'acqua

Tav.1 - Vincoli ai sensi della L.1089/39 Beni monumentali ed archeologici (Puntuali)

Tav.1 - Vincoli ai sensi della L.1089/39 Beni monumentali ed archeologici (Areali)

Tav.2 - Valori e vincoli paesaggistico - ambientali

Tav.3 - Zonning geologico

Base catastale

	Simbolo Singolo
DENOMINAZI	
	Località con interventi bibliografici
	Edifici del centro storico sottoposti alla l.
DENOMINAZI	
	Edifici sottoposti alla L.1089
	Edifici del centro storico sottoposti alla l.
	Zona rilevante
DENOMINAZI	
	Vincolo Tutela Ambientale
	Vincolo Legni Colombani
	Vincolo Idrogeologico
	Vincolo Orto Botanico
	Vincolo Area Naturalistica - Ambientale
	Vincolo Abbatte Benedettina
	Sito di Interesse Regionale
	Sito di Interesse Comunale
USO E	
	V_5
	C_M4
	B_R3
	B_M2
	B_M3
	C_M1
	B_M1
	B_M2
	Simbolo Singolo

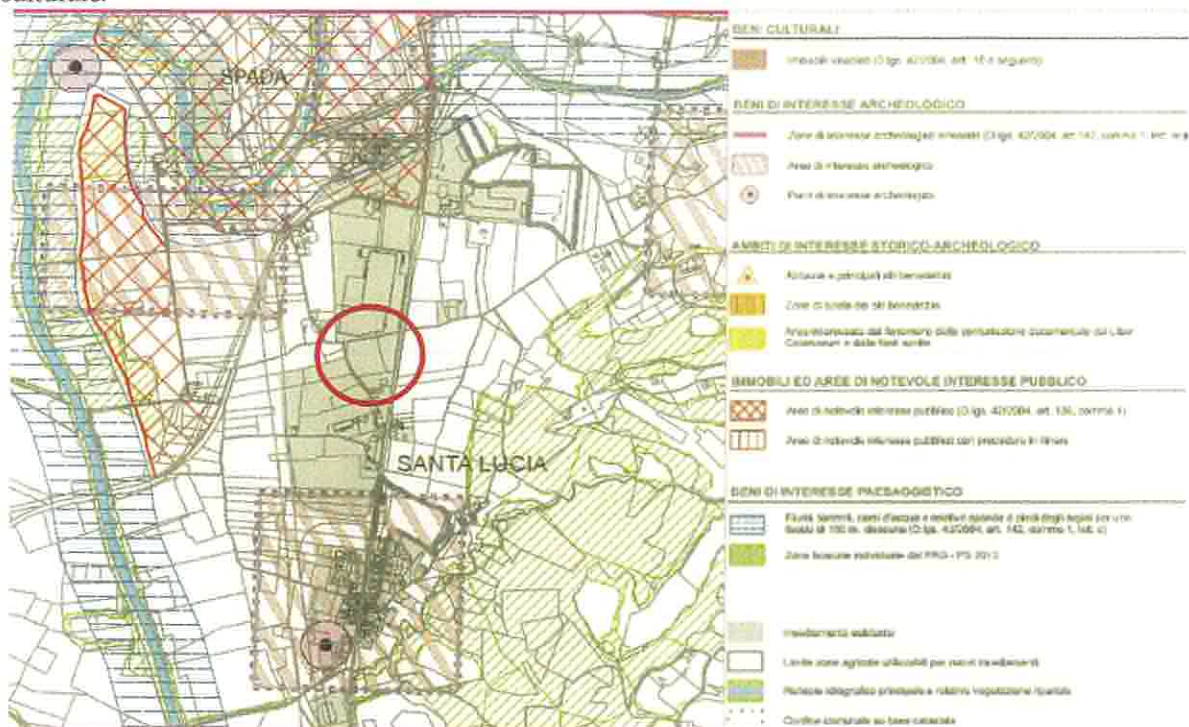
Dalla Tav.3, "Zooning geologico", sempre in scala 1:5.000, si ricava come l'area non ricada all'interno di nessuna area segnalata, ad edificabilità sconsigliata o condizionata secondo lo zooning geologico.



P.R.G. Parte Strutturale adottato (D.C.C. n.103 del 19/12/2013)

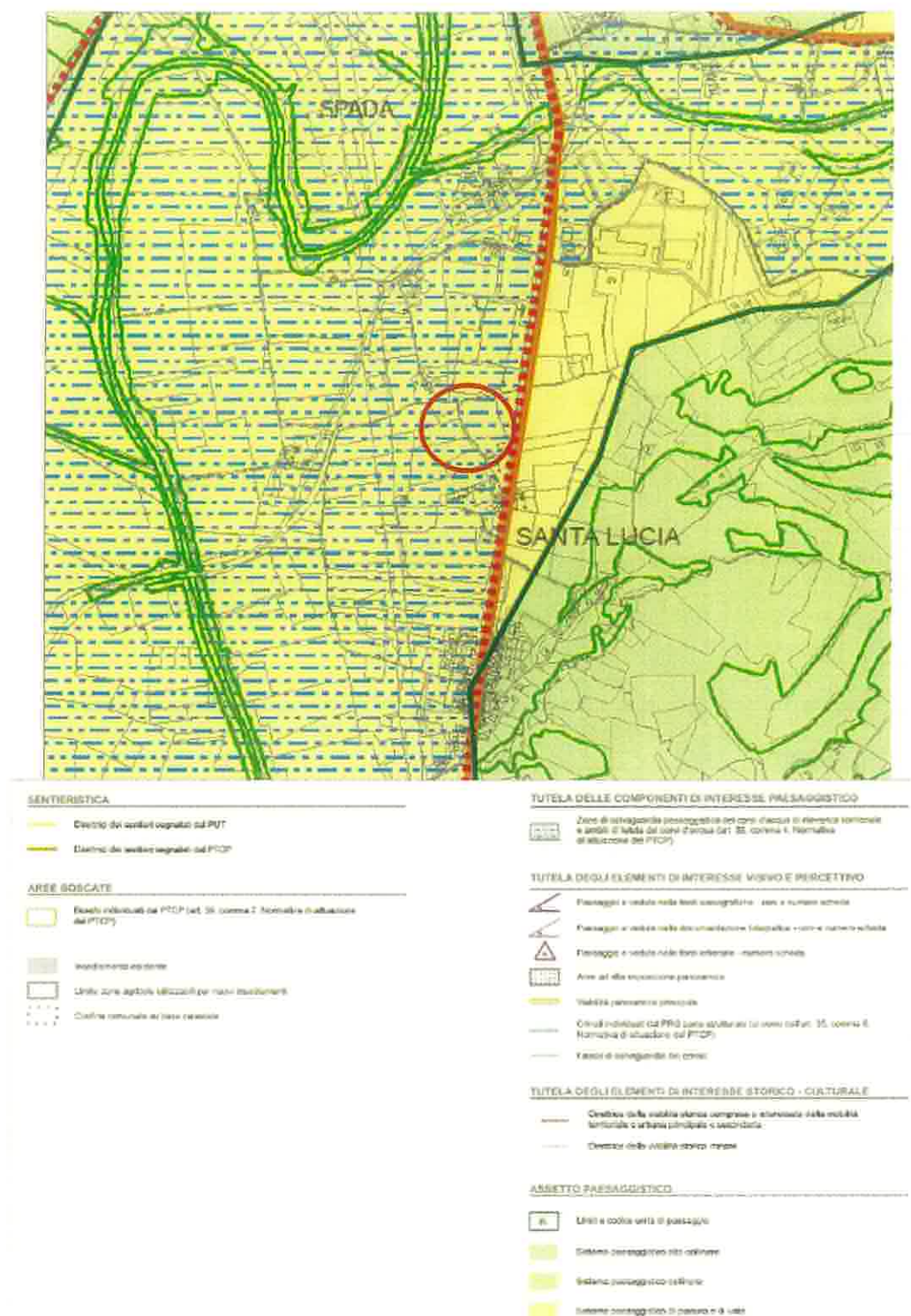
Fra le tavole allegate al piano di recentissima emanazione ve ne sono alcune di interesse per descrivere meglio la situazione nell'area oggetto di esame.

Elaborato GE.01.1: Tutele, vincoli e fasce di rispetto - Vincoli di tutela paesaggistica e storico – culturale:



Non vi sono beni di interesse culturale, archeologico, aree di notevole interesse pubblico, o beni di interesse paesaggistico.

Elaborato GE.01.2: Tutele, vincoli e fasce di rispetto - Forme di tutela paesaggistica definite dal PTCP:



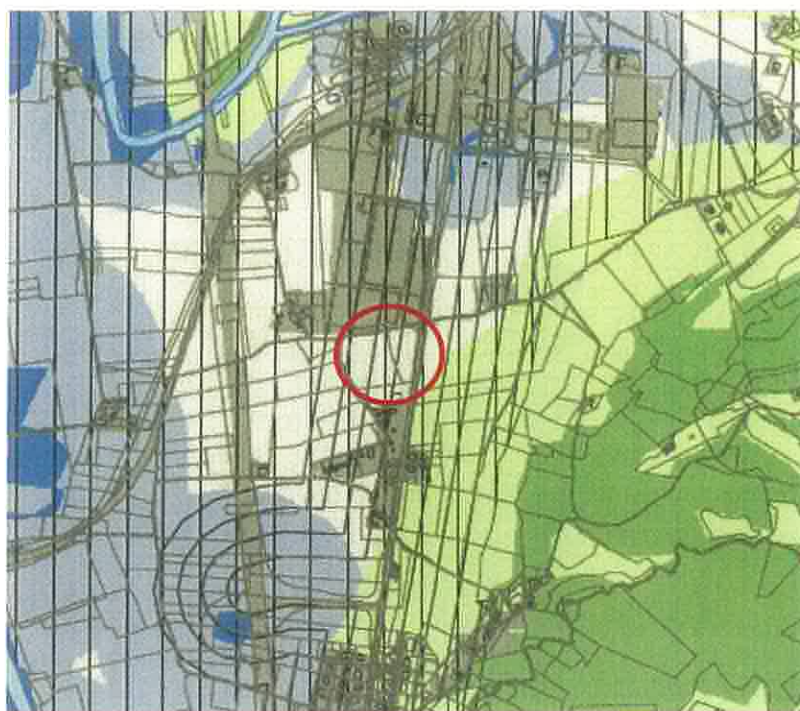
L'area rientra nel sistema paesaggistico di pianura e di valle, e fra le zone di salvaguardia dei corsi d'acqua di rilevanza territoriale.

A detailed map of the Santa Lucia area in Rome, showing the layout of the archaeological site. A red circle highlights a specific location within the site, and a dashed green line indicates a path or boundary. The map includes labels for 'SANTA LUCIA' and 'S. MARIA'.

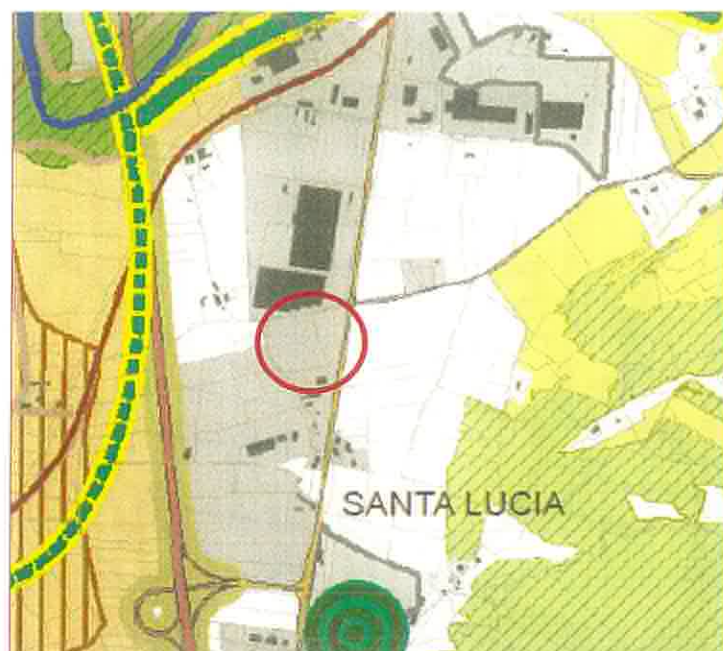


Elaborato GE.01.4: Tutele, vincoli e fasce di rispetto - Individuazione delle aree di particolare interesse agricolo: non pertinente
L'area non rientra fra quelle di particolare interesse agricolo.

Elaborato GE.02.1: Rete ecologica - Rete ecologica regionale:






L'area è considerata come una matrice.




ELEMENTI DI FRAMMENTAZIONE DEGLI AMBIENTI NATURALI

VISIONE ECOSISTEMICA DEGLI ELEMENTI DEL TERRITORIO

BARRIERE LINEARI GENERATE DA INFRASTRUTTURE STRADALI

-  Barriera lineare continua di terzo livello generata da infrastruttura stradale
-  Barriera lineare continua di primo livello generata da infrastruttura stradale
-  Barriera lineare continua di secondo livello generata da infrastruttura stradale

-  Barriera continua infrastrutturale di progetto
-  Barriera lineare continua generata da infrastruttura ferroviaria









BARRIERE GENERATE DA AREE ANTROPIZZATE

-  Limite zone agricole utilizzabili per nuovi insediamenti
-  Insediamento esistente

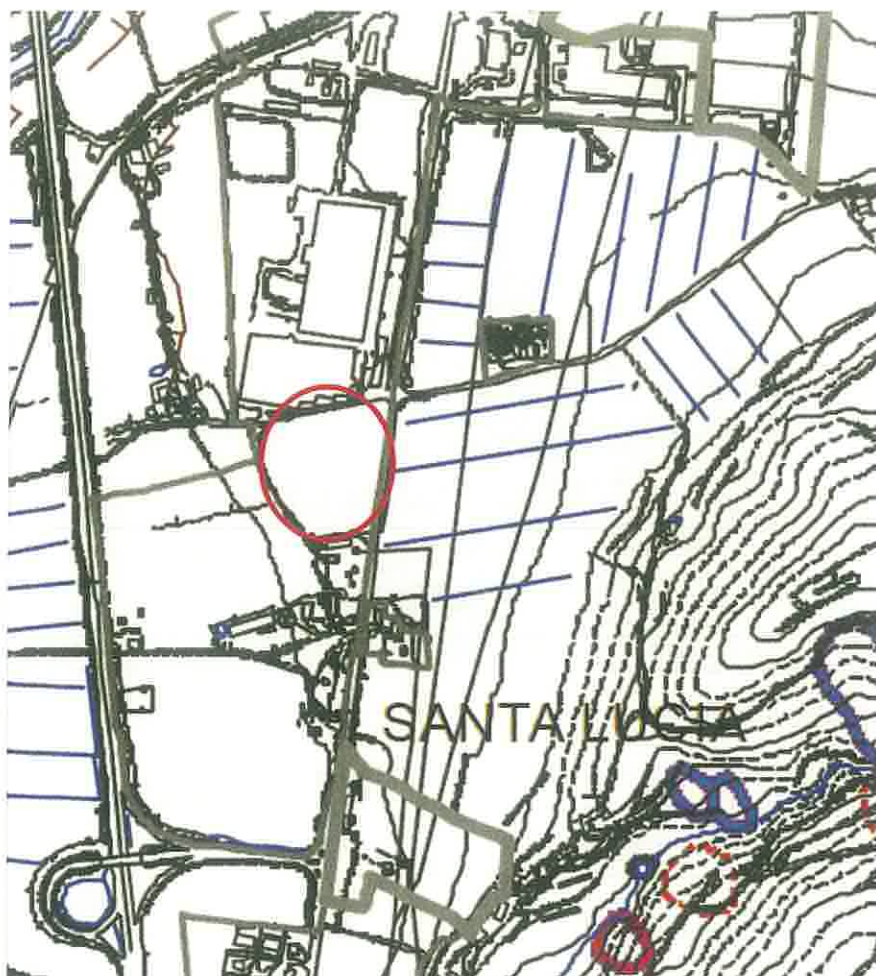
AREE DI TUTELA NATURALISTICO - AMBIENTALE

-  S.I.C.
-  Aree faunistiche segnalate
-  Aree ad elevata diversità floristica - vegetazionale
-  Zone di protezione faunistica

MATRICE NATURALE PRIMARIA

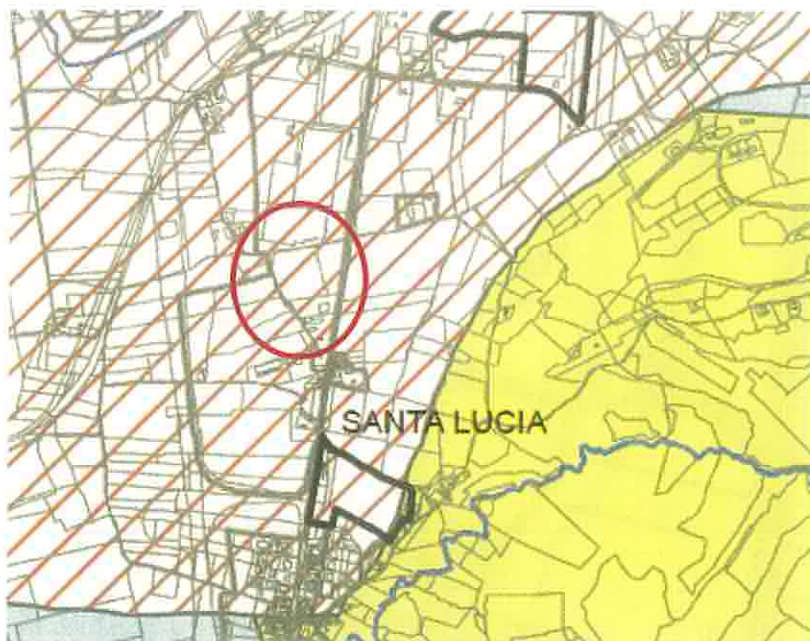
-  Corridoio ecologico primario - fiume Tevere e relativa fascia di protezione
-  Aree boschive con estensione > 100.000 mq
-  Corridoio ecologico secondario - corsi d'acqua secondari e relative fasce di protezione
-  Aree boschive con estensione > 100.000 mq, prati e pascoli
-  Agroecosistemi del fondovalle
-  Aree agricole di qualificazione
-  Elementi della rete ecologica urbana
-  Varchi ecologici
-  Gaioli
-  Stepping stones
-  Fasce di ombreggiamento delle infrastrutture
-  Connessioni minori

Elaborato GE.06.4, Carta geomorfologica:



Nell'area non sono indicate frane attive, inattive e quiescenti.

Elaborato GE.06.5, Carta idrogeologica:



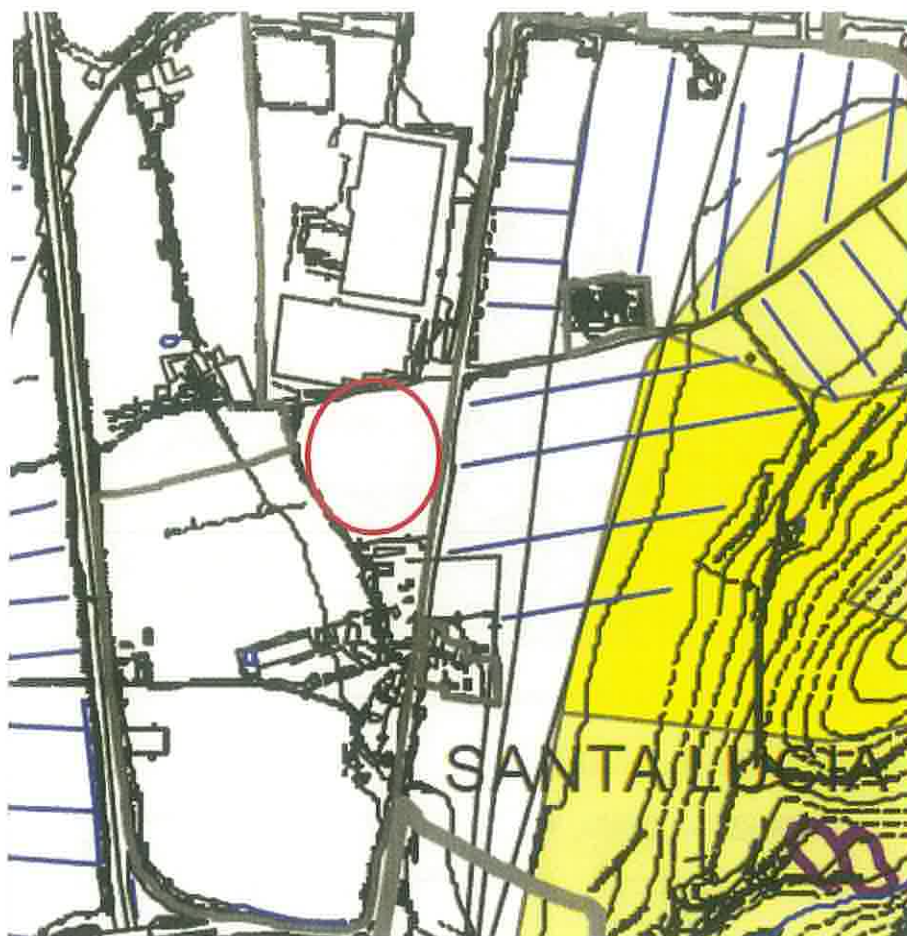
L'area è classificata ad elevata vulnerabilità degli acquiferi.

Elaborato GE.06.6, Carta idraulica:

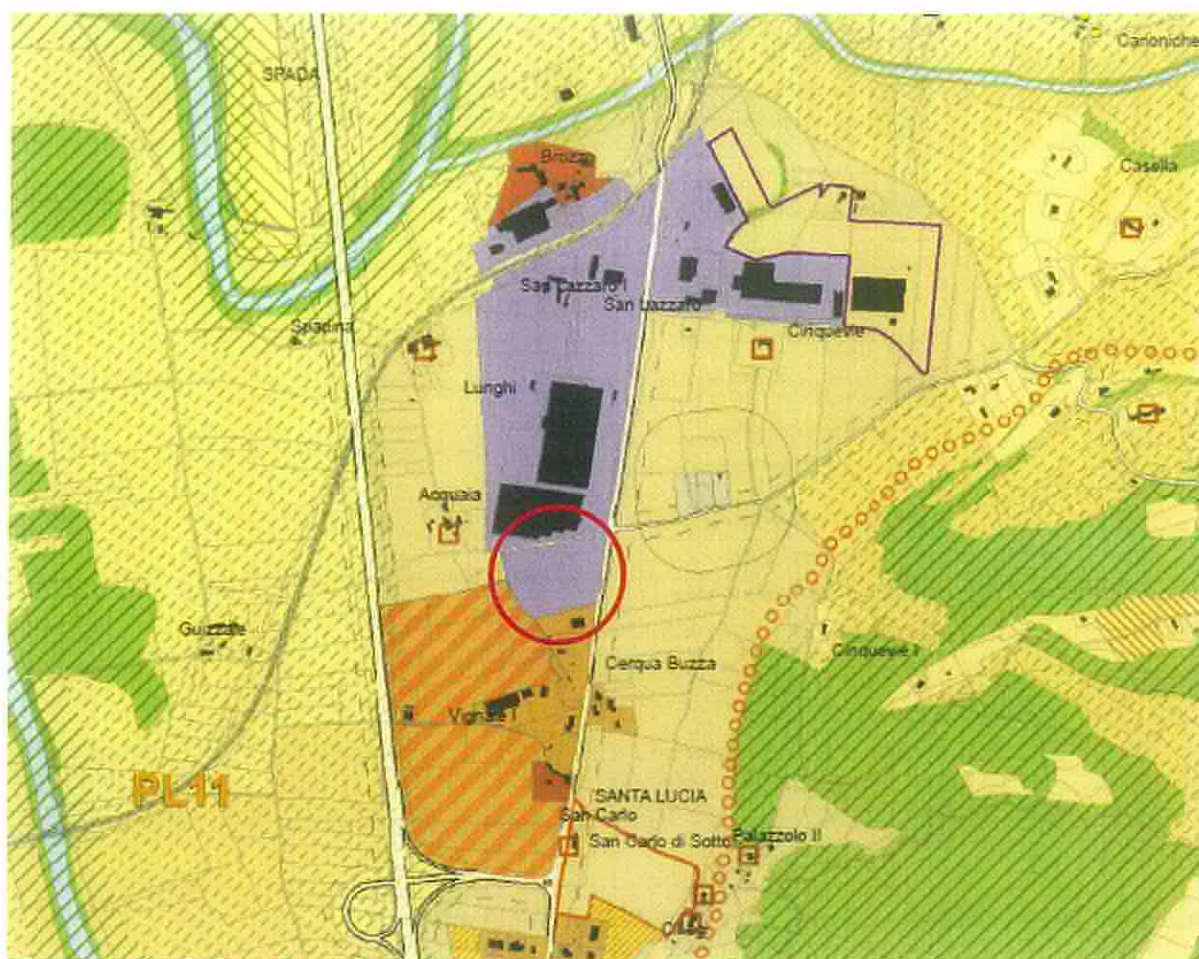


L'area non rientra in alcuna classe di rischio idraulico.

Elaborato GE.06.7, Carta della propensione al dissesto:



L'area non ricade fra quelle a propensione del dissesto (medio bassa, medio alta, alta) così come non ricade fra quelle soggette a frane o ad aree in erosione.



TESSUTI PREVALENTEMENTE PER ATTIVITA E SERVIZI



Il P.R.G. Parte Strutturale, adottato con Delibera di C.C. n. 103 del 19/12/2013, identifica l'area quindi come "TESSUTI PREVALENTEMENTE PER ATTIVITÀ E SERVIZI" ALL'INTERNO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO (art. 136 delle NTA – PS.03.1).

Art. 136 Città consolidata o in via di consolidamento – Direttive

1. La Città consolidata o in via di consolidamento costituisce la parte preponderante degli insediamenti esistenti, sia residenziali che produttivi, e che presenta un assetto morfologico continuo e prevalentemente definito, contraddistinto anche da una consistente densità dell'edificazione e della presenza di spazi pubblici ed attrezzature collettive.

2. Per Città consolidata o in via di consolidamento si intende quella parte dell'insediamento del Capoluogo, delle Frazioni e degli altri centri costituita da:

.....
c) tessuti prevalentemente per attività e servizi, di relativa recente realizzazione, caratterizzati dalla concentrazione di funzioni produttive/commerciali/di servizio, le cui esigenze di trasformazione riguardano sostanzialmente interventi di miglioramento energetico-ambientale e/o di modifica e/o trasformazione dell'edilizia esistente, di integrazione e diversificazione funzionale, di riqualificazione degli spazi aperti, mantenendo l'impianto urbanistico attuale. Per essi la finalità del Piano è di migliorarne le prestazioni ambientali, di mantenere e migliorare l'impianto urbanistico esistente, adeguare a nuove esigenze per lo svolgimento di attività le costruzioni esistenti, assicurando in ogni caso la compatibilità ambientale ed urbanistica degli interventi edilizi.

3. Il PRG-PS definisce la Città consolidata o in via di consolidamento come parti del territorio totalmente o parzialmente insediate per almeno il settanta per cento in termini di utilizzo della potenzialità edificatoria.

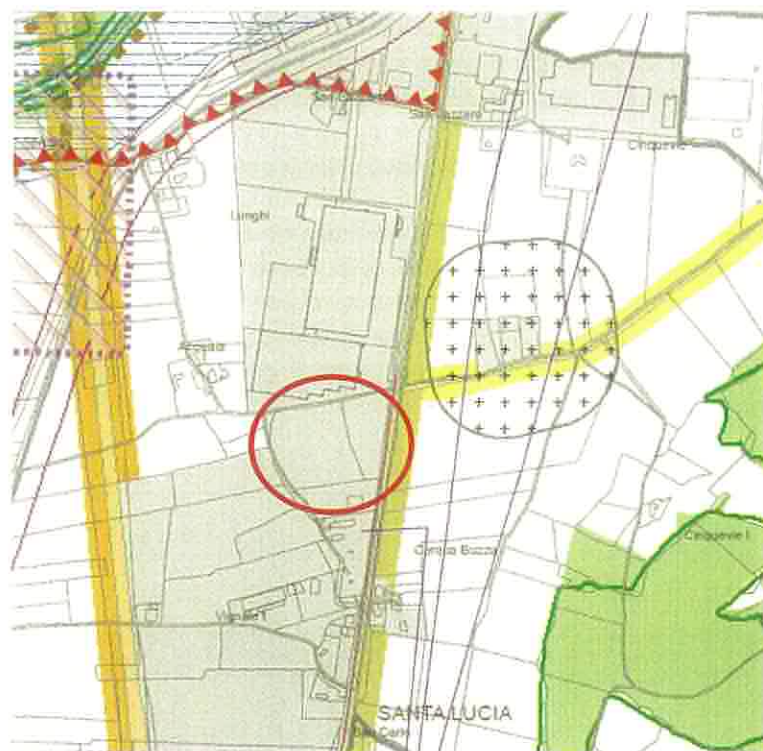
4. Il PRG-PS, in riferimento al comma 2, articola la Città consolidata e in via di consolidamento in: Tessuti di impianto non recente, Tessuti di impianto recente prevalentemente residenziali, Tessuti prevalentemente per attività e servizi.

5. In riferimento ai caratteri ed alle finalità di cui al comma 2, lett. a) e b), il PRG-PO definisce la specifica disciplina dei Tessuti di impianto non recente e dei Tessuti prevalentemente residenziali, eventualmente articolandola in ragione delle morfologie urbane e delle tipologie edilizie specifiche, delle diverse densità edilizie, delle funzioni, congruenti con la residenza, da allocare.

6. In riferimento ai caratteri ed alle finalità di cui al comma 2, lett. c), il PRG-PO definisce la specifica disciplina dei Tessuti prevalentemente per attività e servizi, eventualmente articolandola in ragione delle diverse densità edilizie, attività e destinazioni d'uso.

7. Appartengono alla Città consolidata o in via di consolidamento, oltre quanto specificato al comma 2, anche le aree interessate da piani attuativi approvati prima della data di adozione del presente PRG-PS. In ciascuna di tali aree si applica la disciplina definita dal relativo strumento urbanistico attuativo. Il PRG-PO stabilisce la disciplina sostitutiva di quella di detti strumenti urbanistici attuativi allo scadere della loro vigenza.

La Carta di sintesi degli elementi condizionanti ai fini delle trasformazioni urbanistico-edilizie - PS.02.2:



TUTELA DEI BENI CULTURALI - DI INTERESSE ARCHEOLOGICO, PAESAGGISTICO E AMBIENTALE

Beni culturali

Immobili vincolati (D.lgs. 42/2004, art. 10 e seguenti)

Beni di interesse archeologico

Zone di interesse archeologico vincolate (D.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. m)

Aree di interesse archeologico

Punti di interesse archeologico

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

Aree di notevole interesse pubblico (D.lgs. 42/2004, art. 136, comma 1)

Aree di notevole interesse pubblico con procedure in itinere

Beni di interesse paesaggistico - ambientale

Fiumi, torrenti, corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m. ciascuna (D.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c)

Zone tutelate individuate dal PRC - (PS 2013)

Zone tutelate individuate dal PTO

Siti di Interesse Comunitario

Cinque individuate dal PRC parte strutturale (a tema dell'art. 25, comma 6, Normative di attuazione del PTO)

Fascia di tutela della rete viaria

IMPIANTI ED INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE

Elettricità ad alta tensione (zona CTR)

Cambio di sezione dell'elettricità ad alta tensione

Gasdotto

Acquedotto

Deposizione

Fascia di rispetto del deposito

Cimiteri

Aree di rispetto dei cimiteri

Punti di captazione idropotenti

Aree di salvaguardia delle depurazioni idropotenti

Insediamenti esistenti

Utile come segnale utilizzabile per superintendenze

Pericolosità idraulica principale e relativa vegetazione ripariale

Confine comunale su base catastale

TUTELA DELLA RETE VIARIA E FERROVIARIA

Reti viarie e ferroviarie

Linee ferroviarie e relative aree ferroviarie

Viabilità principale di tipo B

Viabilità secondaria di tipo C

Viabilità locale di tipo F

Fascia di rispetto delle infrastrutture

Fascia di rispetto della linea ferroviaria

Fascia di rispetto stradale - 20 m.

Fascia di rispetto stradale - 30 m.

Fascia di rispetto stradale - 40 m.

L'intervento è assolutamente coerente con quanto indicato nel P.R.G. Parte Strutturale, adottato con Delibera di C.C. n. 103 del 19/12/2013 che identifica l'area come "TESSUTI PREVALENTEMENTE PER ATTIVITA E SERVIZI".

3. SCELTE PROGETTUALI

I terreni e fabbricati in oggetto sono quelli individuati in C.T. del Comune di Città di Castello al Foglio n. 188, Part. n. 553 e 555; le aree oggetto del presente studio rientrano quindi in “Zona D1”.

L’area oggetto del presente studio è proprietà della Faist Precision Europe Srl ed attualmente occupata da nessuna struttura.

Il fabbricato proposto racchiude circa 5000 mq di spazi destinati a reparto produzione e controllo oltre che circa 1000 mq di spazi per uffici ed attività affini legate all’ingegnerizzazione del prodotto da commercializzare, al marketing, al commercino e simili.

3.1. Documentazione fotografica

Per un corretto inquadramento del sito in oggetto viene riportata la documentazione fotografica relativa al sito, costituita da foto aeree che individuano l’area dall’alto e da foto esterne dei fabbricati.

Le immagini rappresentano lo stato attuale dei luoghi, che subiranno le modifiche descritte negli elaborati tecnici di progetto.



Immagine satellitare con ubicazione dell'area oggetto di intervento.



Immagine satellitare con vista di dettaglio dell'area in esame.

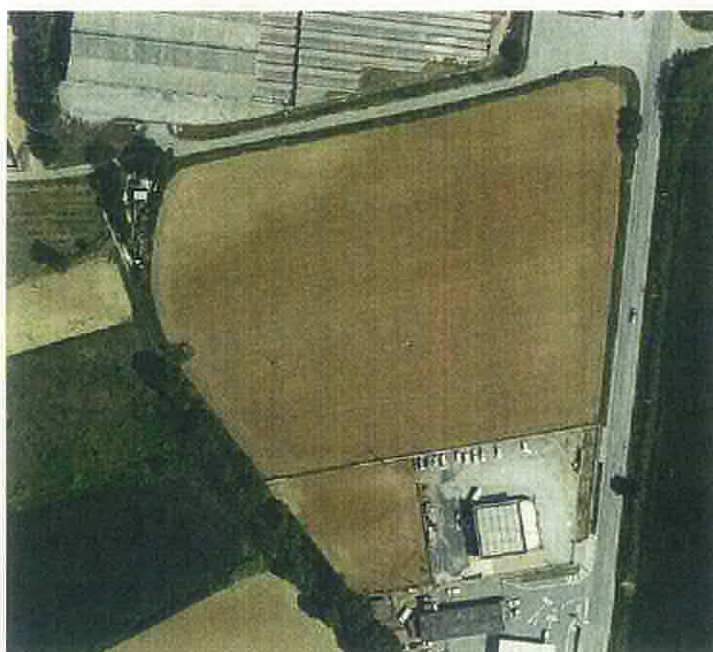


Immagine satellitare con vista di dettaglio dell'area in esame.



Immagine aerea con vista da Nord-Est.



Immagine aerea con vista dal confine Nord.



Immagine dell'angolo Sud-Est dell'area.



Vista dell'area da Nord - Ovest.



Immagine del lato Sud dell'area.



Immagine del lato Nord dell'area.



Immagine del lato SUD dell'area.

L'area, in base alla cartografia relativa al Piano Regolatore del Comune di Città di Castello, è individuata come zona D1 e non ricade all'interno della fascia di rispetto del Fiume Tevere - sottoposta a tutela con D.G.R. N. 7131/95 ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 art. 142 lett. c) ne ricade nel vincolo paesaggistico ambientale ai sensi del D.lgs n 42/2004 art. 136 lett.c).

3.2. Stato Attuale

Allo stato attuale il lotto oggetto di trasformazione è privo di fabbricati ed è utilizzato a coltivazione con la presenza di alcuni stradelli sterrati e fossi campestri di drenaggio.

L'area di circa 16.120 mq nella quale è previsto l'intervento è identificata catastalmente al comune di Città di Castello al foglio 188, particelle n. 553 e n. 555. Tale area è ubicata a Sud del Capoluogo in località Santa Lucia ed è posta in continuità verso Nord con una zona produttiva esistente (destinazione D2 del PRG - Parte Operativa vigente), mentre a Sud confina con una zona destinata a servizi privati

(destinazione Spr3 – distributore di carburanti - del PRG - Parte Operativa vigente) ed è compresa fra la Strada E45 ad ovest e la strada statale n.3bis ad est.

3.3. Stato di Progetto

Il progetto prevede di articolare il programma funzionale, riguardante un'area produttiva ed una destinata ad uffici, in due volumi distinti e con differenti caratteristiche, capaci di instaurare una relazione con i caratteri specifici dell'ambiente circostante.

Il corpo di fabbrica principale, destinato ad attività produttiva di circa 5000 mq, è ubicato lungo la Strada Statale, da cui è previsto un accesso indiretto; per questo edificio il progetto prevede un volume compatto in un unico piano fuori terra con altezza inferiore a 13 metri, la cui pianta squadrata risulterà essere parallela alla Strada Statale e con lo stesso orientamento del vasto insediamento della "Cartotecnica".

Il corpo di fabbrica destinato ad ospitare gli uffici tecnici ed amministrativi dell'azienda, è invece previsto alle spalle dell'edificio produttivo, nella parte Ovest della proprietà, proprio sul limite del podio naturale che domina il paesaggio di fondovalle.

Per questo edificio si prevedono caratteristiche molto diverse da quello produttivo, dettate non solo dalla destinazione d'uso, ma soprattutto dal rapporto che l'edificio stesso deve instaurare con lo specifico carattere del paesaggio agricolo e naturale.

Il corpo di fabbrica degli uffici previsto all'interno dell'area edificabile, si caratterizza per il suo andamento lineare, influenzato dalla forte orizzontalità del paesaggio di fondovalle.

L'edificio, collegato da un'appendice a quello produttivo, presenta una evidente introflessione che segue l'andamento dei segni antropici del declivio sottostante, permettendo un sensibile distacco tra i due edifici e dando origine ad uno spazio interstiziale aperto e ben definito, una vera e propria corte d'ingresso per gli uffici. Il volume si organizza su due piani, ma si prevede che gran parte del piano terra rimanga libero come spazio porticato, in modo tale da conferire una trasparenza che mette in contatto visivo la corte con il paesaggio esterno, permettendo agli elementi naturali del paesaggio di entrare fino al cuore dell'insediamento.

Un lunga rampa pedonale, distesa lungo il lato Ovest dell'edificio produttivo, condurrà al piano superiore che ospiterà il programma richiesto.

La leggerezza, l'apertura verso l'esterno e la trasparenza, sono le caratteristiche che si intendono perseguire nel progetto del manufatto architettonico.

Con il progetto inoltre si prevede la riqualificazione dell'area esterna creando appositi spazi verdi con anche piantumazione di alberi autoctoni; si prevede infatti un'ampia area verde che si sviluppa lungo tutti i lati dell'insediamento, nella quale verranno messe a dimora di diverse piante di alto fusto e arbusti autoctoni, che amplificano la presenza della compagine vegetale già esistente nel contesto, creando un disegno degli spazi aperti di grande qualità; verranno realizzati inoltre idonei parcheggi pertinenziali e di pubblica utilità.

3.3.1 ANALISI DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELLE ATTIVITA' SVOLTE

Faist Precisione Europe Srl, Soggetto Proponente, è una realtà appartenente al gruppo "Faist Group's", azienda riconosciuta a livello mondiale nella produzione di sistemi e componenti elettromeccanici e presente nel moderno mercato della globalizzazione fin dalla sua istituzione nel 1978. Nel corso degli anni, l'azienda è rimasta pienamente impegnata nel suo obiettivo di soddisfare le esigenze dei clienti per l'innovazione e per offrire completi servizi no-stop di produzione, che vanno dalla progettazione di utensili e materiali di sourcing, all'assemblaggio del prodotto, finitura e logistica. Faist Group's vanta ventiquattro stabilimenti produttivi in tutto il mondo; progettati e realizzati attenendosi rigorosamente ai principi di efficienza, efficacia e sicurezza.

Entrando nel merito del progetto, Faist Precision Europe Srl si occupa di costruzione di stampi e di attrezzature meccaniche, lavorazione lamiera e componenti in alluminio di alta precisione per le industrie globali automobilistiche e telecomunicazioni.

Si riassumono di seguito i principi dell'attività sopra descritta in sede di autorizzazione.

ATTIVITA' ED ATTREZZATURE

<i>Reparto</i>	<i>Descrizione attività</i>	<i>Attrezzature e macchine impiegate</i>
Officina meccanica	- Realizzazione di parti per stampi, trance, raddrizzatura tramite asportazione di trucioli	- Frese - Trapani - Torni - Rettifica tangenziale - Utensili manuali
Assemblaggio	- Montaggio ed aggiustaggio di tutte le parti componenti gli stampi per ottenimento della funzionalità finale	- Pressa di prova - Utensili manuali - Apparecchi per azionamento manipoli ad aria compressa

MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE

<i>Materie e sostanze utilizzate</i>	<i>Stima quantità (kg/anno)</i>		<i>Prodotti finiti</i>
	<i>In lavorazione</i>	<i>In deposito</i>	
Acciai legati	50.000	5.000	Stampi, trance, raddrizzatori
Rame per elettrodi	300	20	Elettrodi per lavorazione acciai
Grafite per elettrodi	200	30	Elettrodi per lavorazione acciai
Lubrificanti per macchine utensili	-	30	-
Filo per erosione	-	50	-

Tutte le attività sopra elencate non rientrano nelle attività dell'allegato IV alla parte II del D.Lgs. 152/2006.

Sarà cura del proponente in caso di modifiche in corso d'opera o di varianti all'attività proposta di verificare la necessità o meno di nuova procedura autorizzativa in seno alle attività stesse.

In termini di emissioni in atmosfera, l'attività rientra fra quelle in deroga (scarsamente rilevanti) ai sensi dell'allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

3.3.2. Tipologie e tecnologie costruttive - Materiali

La struttura portante dell'edificio produttivo verrà realizzata in calcestruzzo armato prefabbricato, le tamponature esterne con pannelli in calcestruzzo armato prefabbricato dotati di un elevato isolamento termico ed acustico.

La copertura sarà costituita da elementi realizzati in C.A.P., i divisori interni in cartongesso di adeguato spessore, i pavimenti in gres porcellanato ad alta resistenza e tutti gli infissi in alluminio elettrocolorato. Tutto il complesso sarà circondato all'esterno da un marciapiede e da spazi verdi con alberature d'alto fusto e non, l'area parcheggio sarà realizzata con manto bituminoso del tipo drenante poggiante su sottofondo in ghiaia perfettamente rullato e alcune parti saranno coperte con blocchetti autobloccanti in calcestruzzo forati che permetteranno la crescita di un manto erboso. Gli spazi esterni saranno accessibili dalle persone diversamente abili ed i marciapiedi saranno dotati di rampe di adeguate dimensioni e pendenze, sarà garantito, inoltre, il numero minimo di posti auto per disabili, secondo le normative vigenti.

Tutto il complesso sarà dotato di impianto elettrico, termico ed idrico e le varie apparecchiature necessarie verranno posizionate sul tetto del fabbricato, dove troveranno posto anche i pannelli fotovoltaici e termici, come prevede la L.R. 17/2008 e il D.lgs. 28/2011.

La palazzina uffici sarà realizzata in opera con struttura in cemento armato.

Valgono poi le sconsiderazioni fatte al paragrafo precedente per gli altri aspetti.

3.3.3. Interventi relativi alla viabilità-accessibilità

Il lotto sarà ricevibile dall'ampio spazio situato sulla strada vicinale fra il presente e l'edificio "Cartotecnica"; l'ampio spazio di manovra esterno alla via di traffico rappresentata dalla Strada Tiberina 3Bis permette al traffico pesante di non intralciare in alcun modo lo scorrimento veloce della stessa.

Resta inteso che le valutazioni in riferimento all'incremento di traffico pesante legate all'opera saranno limitate in quanto per lo meno in una fase iniziale, il proponente prevede un traffico di mezzi pesanti inferiore al n° di 10/settimana da e per lo stabilimento

3.3.4. Parcheggi e viabilità interna

Come da piano attuativo approvato, sono previsti spazi verdi e parcheggi per le superfici indicate.

3.3.4. Impianti fognari e reflui

Ai sensi della normativa vigente Umbra Delibera di Giunta 424/2012, le acque piovane raccolte di seconda pioggia e quelle dei pluviali saranno conferite ai fossi circostanti, le acque di scarico assimilate al domestico (ossia uffici) saranno trattate con fosse imhoff e degrassatori (specifici per locale mensa/cucina) e condotte in pubblica fognatura, così come le acque di prima pioggia e dei piazzali che saranno trattate con impianto dedicato (e dimensionato sulle caratteristiche dimensionali del lotto e delle varie superfici in gioco) e condotte esse stesse in fogna.

L'attività in sede di progetto non prevede produzione di scarichi inquinanti o simili (trattasi di scarichi industriali per definizione ma solo perché associati ad attività diversa dal domestico) ma non presentano inquinanti.

3.3.5. Spazi pubblici ed aree verdi

Tutti gli spazi saranno conformati in modo da consentire l'eliminazione delle barriere architettoniche.

In merito agli spazi verdi, questi saranno realizzati e sviluppati in modo da garantire il massimo inserimento nel contesto esterno del fabbricato, prendendo necessariamente spunto dalle alberature che saranno scelte fra quelle indicate nell'Allegato C al P.T.C.P. della Provincia di Perugia (Abachi delle specie vegetali), preferibilmente autoctone e comunque in accordo con i preposti uffici comunali ed avranno una duplice valenza, estetica ed ombreggiante.

L'irrigazione delle aree verdi nonché delle alberature, se e quando necessario, avverrà con l'utilizzo di acqua piovana recuperata attraverso i serbatoi di accumulo la cui realizzazione è prevista fra gli interventi del Piano. Tali serbatoi avranno ognuno una capienza tale da rispettare i requisiti imposti dalla nuova L.R. 1/2015 e R.R. 02/2015 in tema di recupero delle acque piovane.

3.3.6. Impianti e produzione di energia da F.E.R. e risparmio energetico

Nel progetto si prevede l'impiego di fonti rinnovabili secondo quantità non inferiori a quelle contemplate dalla specifica normativa vigente al momento della richiesta dei titoli edilizi abilitativi o equivalenti.

Si ipotizza una produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico in copertura, connesso alla rete di distribuzione in regime di scambio sul posto, di potenza quindi pari ad almeno 100 kW, per una percentuale non trascurabile del futuro fabbisogno dell'edificio.

L'impianto sarà integrato nella copertura del futuro opificio e pressoché invisibile dall'ambiente circostante.

Si prevede la anche la realizzazione in copertura di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria a servizio dei bagni presenti nel fabbricato

Il riscaldamento degli ambienti delle attività avverrà attraverso l'utilizzo di pompe di calore ad alimentazione elettrica per la palazzina uffici, alimentante un sistema di soffitto radianti ideali per la climatizzazione estiva ed invernale.

Il rinnovo aria sarà affidato ad un sistema di VMC con recupero di calore; in questo modo verrà ottimizzato l'autoconsumo dell'energia prodotta attraverso l'impianto fotovoltaico, limitando considerevolmente il consumo di energia proveniente da fonti fossili (e relative emissioni in atmosfera di gas climalteranti).

L'opificio sarà riscaldato mediante caldaia a condensazione a metano.

Le componenti esterne di tutti gli impianti di cui sopra (compreso l'impianto fotovoltaico) saranno posizionati in copertura; qui saranno coperti alla vista dalla presenza di una veletta metallica presente lungo tutto il perimetro del fabbricato.

I corpi illuminanti degli impianti esterni agli edifici e quelli degli impianti interni verranno realizzati con elementi a basso assorbimento di ultima generazione.

L'opera rispetterà in pieno i dettami della disciplina sul risparmio energetico in tema di involucro opaco e finestrato

3.4. Verifica di coerenza con la normativa vigente

Sulla base delle informazioni trasmesse e dei progetti ed elaborati redatti dai tecnici incaricati dal Committente si può stabilire che gli interventi oggetto del presente lavoro risultano essere coerenti con la vigente normativa in materia e sono stati progettati nel rispetto dei regolamenti e delle norme vigenti.

3.5. Verifica di coerenza con gli strumenti pianificatori

Gli interventi oggetto del presente elaborato sono collocati nell'area di proprietà della FAIST PRECISIONE EUROPE SRL.

Ferme restando le valutazioni svolte nel paragrafo 2.4., gli interventi proposti non presentano discordanze nei riguardi dei principali strumenti pianificatori vigenti.

4. REALIZZAZIONE DELLE OPERE: IL CANTIERE

L'area di cantiere coinciderà con l'area oggetto dello studio; il cantiere quindi avrà a disposizione n. 2 accessi carrabili e si troverà in un luogo ampiamente fornito in termini di infrastrutture viarie e lontano da abitazioni, scuole o centri di servizio (in generale di recettori sensibili).

Di seguito vengono indicate le principali fasi di cantiere previste:

- Allestimento cantiere;
- Scavo per fondazioni;
- Getto in calcestruzzo per le strutture di fondazione;
- Installazione di struttura prefabbricata, pilastri e solaio;
- Installazione delle pannellature esterne e divisioni interne;
- Applicazione di pannelli isolanti su solaio di copertura;
- Realizzazione struttura gettata in opera palazzina uffici
- Posa di serramenti esterni;
- Realizzazione degli impianti;
- Isolamento, massetto e pavimentazione interna;
- Tinteggiatura interna;
- Realizzazione di fognature esterne e serbatoi di accumulo;
- Realizzazione di aiuole, marciapiedi e piantumazioni;
- Bitumatura della viabilità e parcheggi;
- Realizzazione di segnaletica verticale ed orizzontale;
- Collaudo e chiusura cantiere.

Viene di seguito riportato quanto previsto per limitare/mitigare i possibili impatti derivanti dalla presenza del cantiere (impatti che saranno temporanei e controllati, comunque approfonditi e valutati al Cap. 6 – Caratteristiche dell'impatto ambientale).

- Fase di cantiere

Verranno quindi adottate in fase di cantiere specifiche misure per limitare la produzione di polveri, quali:

- Bagnatura delle superfici di cantiere in occasione del passaggio dei mezzi e delle fasi di carico/scarico dei materiali;
- Bagnatura delle aree di stoccaggio dei materiali di cantiere (e loro eventuale copertura se ritenuto necessario).

I rifiuti di cantiere saranno gestiti nel rispetto delle normative vigenti, individuando i rifiuti pericolosi e non pericolosi.

In cantiere non è prevista l'installazione o l'utilizzo di impianti in grado di emettere campi elettromagnetici a bassa o alta frequenza.

Saranno evitati sversamenti di sostanze inquinanti di qualsiasi tipo sulle aree e/o sui percorsi di lavoro; tutti i mezzi di cantiere saranno mantenuti e controllati al fine di evitare/limitare perdite di lubrificanti.

Come riportato in allegato, si prevede che il cantiere avrà una durata indicativa di 168 giorni lavorativi.

5. CONTESTO AMBIENTALE E CARATTERISTICHE PROGETTUALI

5.1. Aria

Caratteristiche climatiche

Per quanto attiene le caratteristiche climatiche, può essere valido riferimento la stazione di Città di Castello, che si trova a est della zona di interesse progettuale.

I dati estrapolati vengono utilizzati per definire le condizioni meteo-climatiche della zona in esame.



Ubicazione della stazione pluviometriche termometrica di Città di Castello rispetto all'area di interesse progettuale.



Stralcio carta con ubicazione dell'area di interesse progettuale (Carta Fitoclimatica Umbria).

La caratterizzazione bioclimatica è basata su correlazioni tra parametri biologici e parametri fisici; negli ultimi anni in Europa gli studi sul bioclimate hanno portato alla definizione di nuovi e numerosi indici bioclimatici, a testimonianza dell'interesse e dell'utilità di formalizzare la correlazione clima-vegetazionale sia per meglio definire l'ecologia delle comunità vegetali che per una migliore integrazione con le suddivisioni biogeografiche.

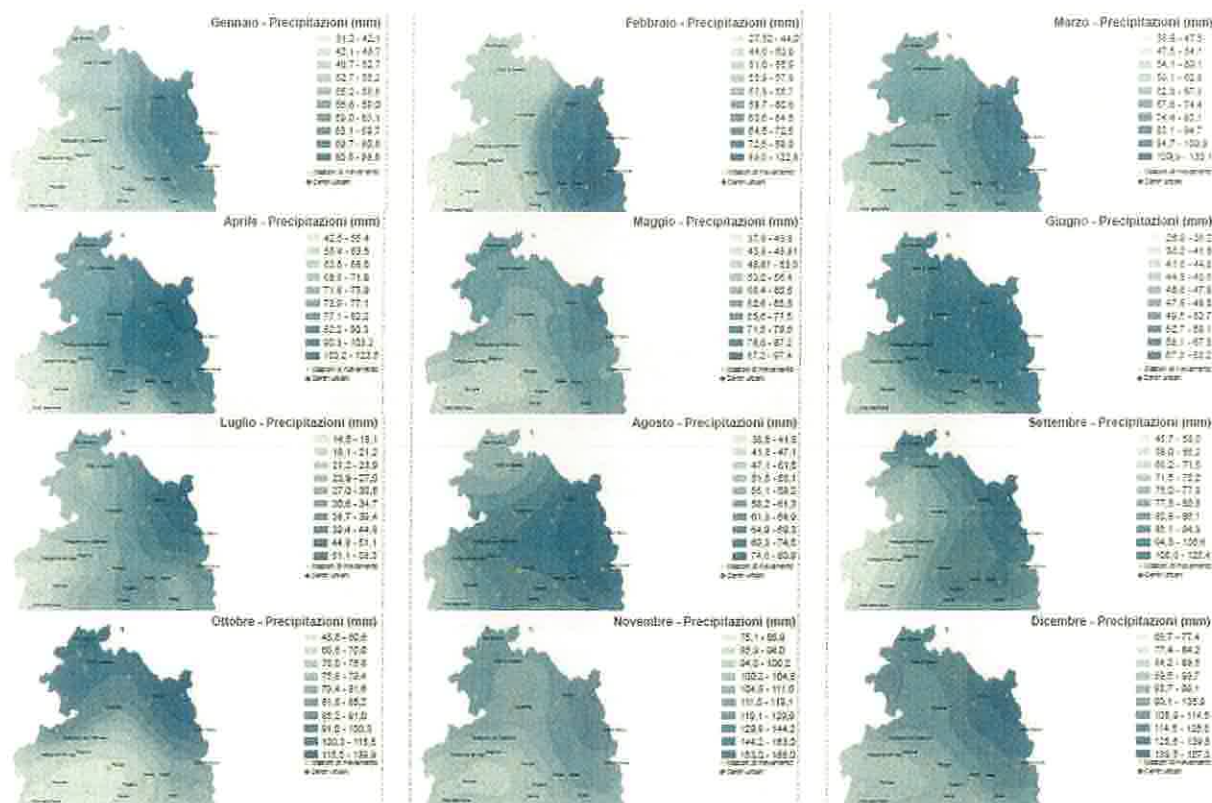
In particolare la classificazione proposta da Rivas-Martinez con i relativi indici bioclimatici costituisce un sistema di classificazione che permette di determinare il macrobioclimate, il bioclimate, il termotipo, l'orizzonte e l'ombrotipo di appartenenza e quindi di descrivere nel dettaglio le varie unità fitoclimatiche.

Le caratteristiche bioclimatiche per la stazione meteo di Città di Castello vengono riportate nella seguente tabella descrittiva:

Macrobioclimate	Temperato
Bioclimate	Semiocceanico
Termotipo	Basso Collinare: Variante Fredda
Ombrotipo	Umido superiore

Pluviometria

Per quanto riguarda la pluviometria dell'area si riporta la Carta delle precipitazioni della Regione Umbria indicante le medie mensili della decade 2000-2009



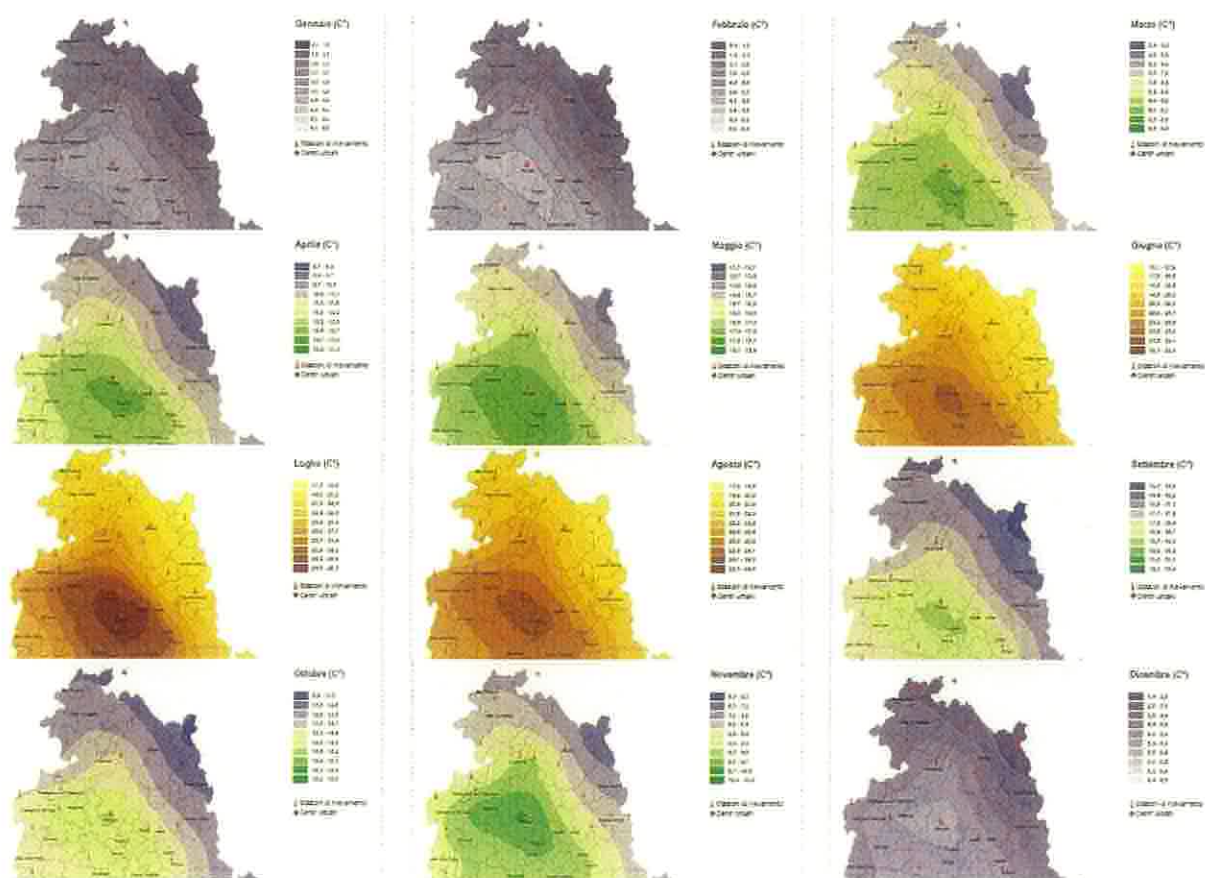
Termometria

I dati relativi alle temperature medie mensili osservate nel corso del biennio 2012-2013 nella stazione di Città di Castello sono riportati nella sottostante tabella.

Temperature medie - Serie storica dal 2012 al 2013 Per la stazione di CITTA' DI CASTELLO

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
MIN	-1,9	-5,0	1,9	6,7	9,0	14,6	19,2	18,4	13,7	4,5	1,4	-2,8
MAX	9,9	10,3	13,6	20,0	20,0	27,4	28,4	28,3	22,9	18,2	16,6	10,9
MED	3,4	2,1	8,9	13,0	15,0	20,9	23,7	23,8	18,6	14,6	9,8	3,8
Media Trimestre		4,8			16,3			22,0			9,4	
Media Annua						13,1						

Di seguito si riporta per completezza anche la Carta delle temperature della regione Umbria con indicate le temperature medie mensili della decade 2000-2009.



Ventosità, venti prevalenti, velocità vento (dati statistici)

I venti che soffiano più frequentemente nell'Umbria centrale provengono in prevalenza dai quadranti occidentali in qualsiasi periodo dell'anno. In Inverno la ventosità è caratterizzata anche dai venti provenienti da Nord o da Nord-Est che accompagnano le irruzioni fredde. La Valle del Tevere è particolarmente esposta alle correnti di Libeccio e di Scirocco che mitigano il clima e sono responsabili delle principali piogge legate al passaggio delle perturbazioni Atlantiche. In Estate durante le espansioni dell'anticlone Africano le correnti da Sud sono responsabili delle ondate di calore.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva relativa ai venti prevalenti:

PERUGIA						
PAESE	LAT	LO	ALT	REGIONE	PROVINCIA	ZONA
ITALIA	43.08 N	12.50 E	205 m	Umbria	Perugia	Centro
VENTI PREVALENTI						
	nodi					
GENNAIO	NNE-8.5					
FEBBRAIO	NNE-8					
MARZO	NNE-8.5					
APRILE	NNE-8.5					
MAGGIO	SSW-8.5					
GIUGNO	SSW-5					
LUGLIO	SSW-2					
AGOSTO	NNE-2					
SETTEMBRE	NNE-2					
OTTOBRE	NNE-2					
NOVEMBRE	NNE-8.5					
DICEMBRE	NNE-8.5					





Dalle tavole grafiche di cui sopra (ottenute dal GSE) si può notare come l'area non sia particolarmente ventosa, con velocità medie del vento, a 50 mt dal suolo, comprese fra 4 e 5 m/s.

Qualità dell'aria

Di seguito sono riportate le stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria in Umbria, in base alla Relazione tecnica di ARPA Umbria "Valutazione della qualità dell'aria in Umbria - Anno 2012" del maggio 2013.

Località	Nome Stazione	Tipo stazione
Amelia	Amelia ⁽¹⁾	Urbana / Fondo
Città di Castello	C. Castello ⁽¹⁾	Urbana / Fondo
Foligno	Porta Romana	Urbana / Traffico
Giano dell'Umbria	M. Marani	Rurale / Fondo
Gubbio	Piazza 40 Martiri	Urbana / Fondo
Gubbio	Ghigliano	Suburbana / Industriale
Gubbio	Semonte	Suburbana / Industriale
Gubbio	Via L. Da Vinci	Suburbana / Industriale
Gubbio	Padule	Suburbana / Industriale
Magione	Magione ⁽¹⁾	Suburbana / Fondo
Narni	Narni Scalo	Suburbana / Traffico-Industriale
Orvieto	Ciconia ⁽¹⁾	Suburbana / Traffico
Perugia	Parco Cortonese	Suburbana / Fondo
Perugia	Fontivegge ⁽¹⁾	Urbana / Traffico
Perugia	Ponte San Giovanni	Urbana / Traffico
Spoletto	Piazza Vittoria	Urbana / Traffico
Spoletto	S. Martino in Trignano	Suburbana / Industriale
Spoletto	Santo Chiodo	Suburbana / Industriale
Terni	Carrara	Urbana / Traffico
Terni	Borgo Rivo	Suburbana / Traffico-Industriale
Terni	La Grazie	Urbana / Traffico-Industriale
Terni	Verga ⁽¹⁾	Urbana / Traffico
Torgiano	Brufa	Rurale / Fondo

Come si può evincere anche dalla cartina sottostante, è presente una stazione di monitoraggio della qualità dell'aria nel comune di Città di Castello.



Secondo la Rete Regionale – gli Inquinanti misurati aggiornati all'anno 2012, per ciascuna stazione sono:

Località	Nome Stazione	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀ Carici	PM _{2.5}
Amelia	Amelia		SI	SI		SI		SI	SI	SI
Città di Castello	C. Castello		SI	SI		SI		SI ⁽¹⁾	SI	SI
Foligno	Porta Romana		SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI
Giarno dell'Umbria	M. Martani		SI	SI						
Gubbio	Piazza 40 Martiri		SI	SI	SI	SI	SI	SI ⁽¹⁾	SI	SI
Gubbio	Ghigiano		SI	SI	SI	SI			SI	SI
Gubbio	Semonte		SI	SI	SI	SI				
Gubbio	Via L. Da Vinci		SI	SI	SI	SI			SI	SI
Gubbio	Podule		SI	SI	SI	SI				
Magione	Magione		SI	SI	SI	SI		SI ⁽¹⁾		
Narni	Narni Scalo		SI		SI	SI		SI ⁽¹⁾		
Orvieto	Ciconia		SI		SI	SI	SI	SI ⁽¹⁾		
Perugia	Cortonese		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
Perugia	Fontivegge		SI	SI		SI	SI	SI		SI
Perugia	Ponte San Giovanni		SI	SI		SI		SI ⁽¹⁾		
Spoleto	Piazza Vittoria		SI	SI		SI	SI	SI ⁽¹⁾		
Spoleto	S. Martino in Trignano		SI	SI					SI	SI
Spoleto	Santo Chiodo		SI	SI		SI	SI		SI	SI
Terni	Carrara		SI	SI		SI	SI	SI ⁽¹⁾		
Terni	Borgo Rivo		SI		SI	SI		SI ⁽¹⁾		
Terni	Le Grazie		SI	SI		SI	SI	SI ⁽¹⁾	SI	SI
Terni	Via Varga		SI	SI		SI	SI	SI ⁽¹⁾		
Torgiano	Brufa		SI		SI	SI		SI ⁽¹⁾		

Stazione di rilevamento Città di Castello

Nome Postazione: Città di Castello

Rete di appartenenza: Rete Regionale Umbria

Coordinate geografiche: Latitudine N Longitudine E Gauss Boaga 2297173, 4815344

Altitudine (metri s.l.m.): 281

Classificazione della stazione

Tipo di Stazione: di fondo

Tipo di zona: urbana

Caratteristica della zona: area di ristrutturazione urbana

Caratterizzazione del traffico

Tipo di Strada: Strada comunale

Veicoli/giorno: 1000 < VG < 2000

Di seguito i dati rilevati dalla stazione mobile posizionata in via Lapi, ripresi dalla Relazione tecnica di ARPA Umbria "Valutazione della qualità dell'aria in Umbria - Anno 2012" del maggio 2013. Tale stazione mobile è stata sostituita da quella fissa di cui sopra (della quale non sono ancora disponibili i dati elaborati medi).

Particolato fine (PM10)

Stazione	Tipo staz. ¹	Superamenti. ²	Media annua µg/m ³
Città di Castello – Via Lapi	U/T	53	31

(1) U-S/T-I = Urbana o Suburbana da Traffico e/o Industriale, U-S/F = Urbana o Suburbana di Fondo, R/F = Rurale di Fondo, S/I = Suburbana Industriale

(2) Superamenti annui media 24h – max 35 superamenti

Legenda

	Buona	Accettabile	Scadente
Polveri fini - PM ₁₀ superamenti annui media 24h	≤ 35	-	> 35
Polveri fini - PM ₁₀ (µg/m ³) media annuale	≤ 28	29-40	> 40

Anno 2012 numero superamenti della concentrazione media nelle 24 ore e concentrazione media annua



Trend 2010-2012 concentrazione media annua PM₁₀

Biossido di azoto (NO₂)

Stazione	Tipo staz. ¹	Superamenti ²	Massimo media 1 H µg/m ³	Media annua µg/m ³
Città di Castello – Via Lapi	U/T	11	312	36

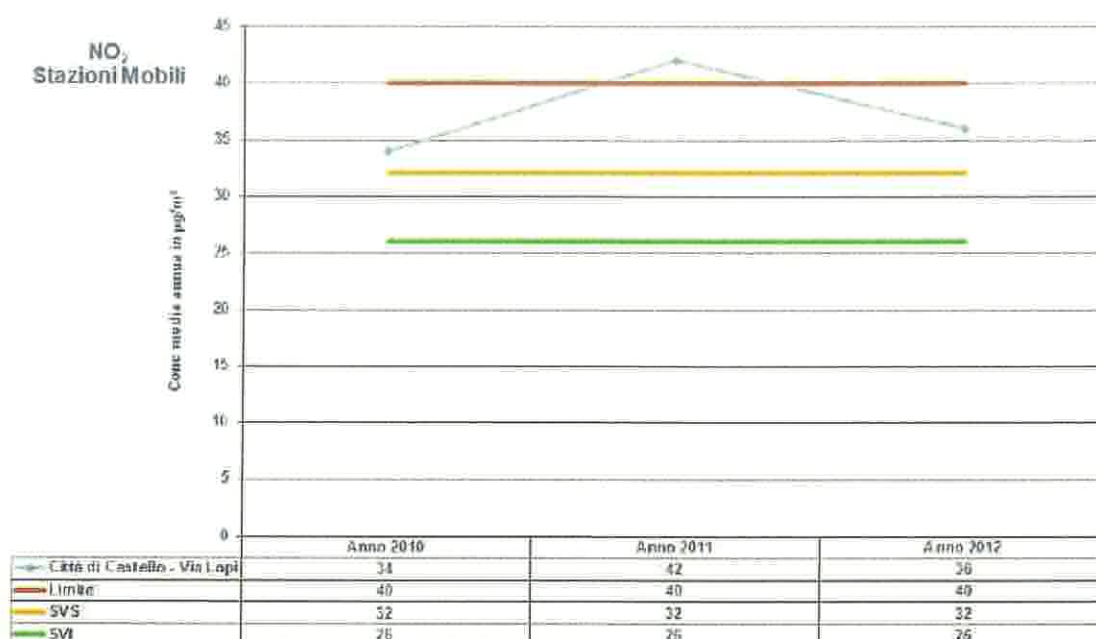
- (1) U-S/T-I= Urbana o Suburbana da Traffico e/o Industriale, U-S/F = Urbana o Suburbana di Fondo, R/F = Rurale di Fondo, S/I = Suburbana Industriale
 (2) Superamenti annui media 1h – max 18 superamenti

NOTA: la soglia di allarme non è mai stata superata

Legenda

	Buona	Accettabile	Scadente
Biossido di azoto - NO ₂ (µg/m ³) media annua	≤ 32	32-40	>40
Biossido di azoto - NO ₂ (µg/m ³) media 1 H	≤ 140	140-200	>200
Biossido di azoto - NO ₂ numero superamenti media 1 H	≤ 18	-	>18

Anno 2012 numero superamenti della concentrazione media 1 ora e concentrazione media annua



Trend 2010-2012 concentrazione media annua NO₂

Monossido di carbonio (CO)

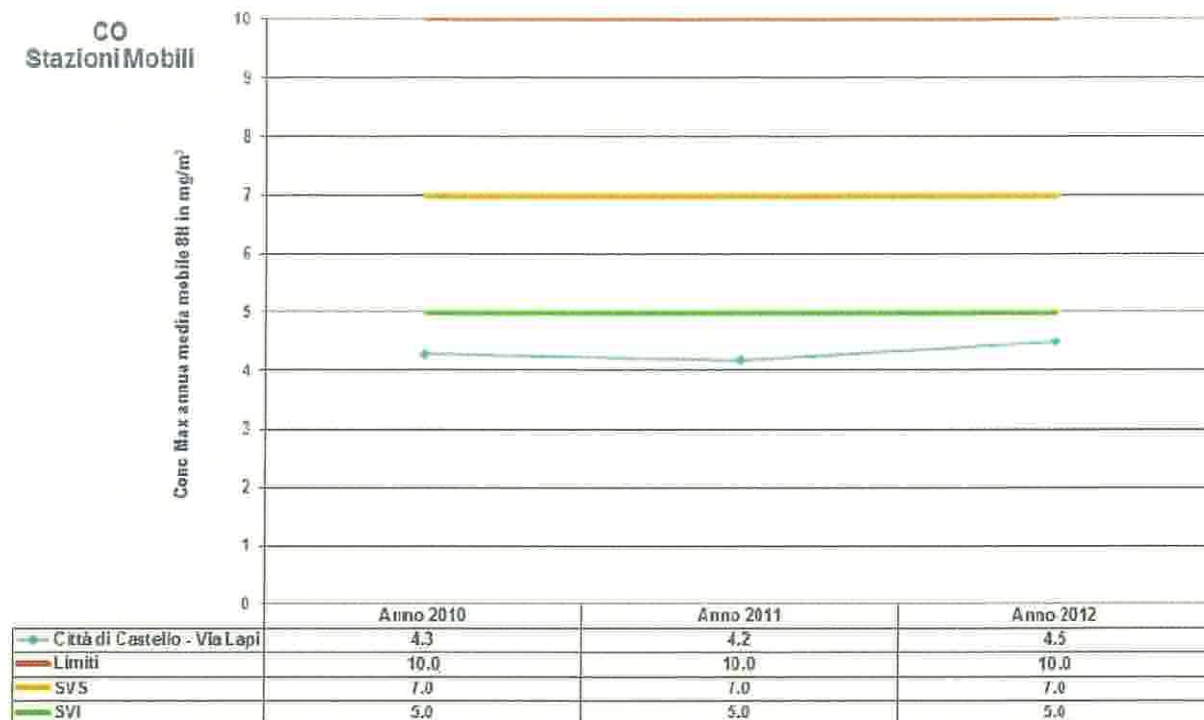
Stazione	Tipo staz. ¹	Massimo media mobile 8 H mg/m ³
Città di Castello – Via Lapi	U/T	4.5

(1) U-S/T-I= Urbana o Suburbana da Traffico e/o Industriale, U-S/F = Urbana o Suburbana di Fondo, R/F = Rurale di Fondo, S/I = Suburbana Industriale

Legenda

	Buona	Accettabile	Scadente
Ossido di carbonio - CO (mg/m ³) media 8h	≤ 7	8-10	> 10

Anno 2012 media massima giornaliera calcolata su otto ore



Trend 2010-2012 media massima giornaliera calcolata su otto ore CO confronto con limite e soglie di valutazione

Biossido di Zolfo (SO₂)

Stazione	Tipo staz. ¹	Massimo media 1 H ² µg/m ³	Massimo media 24 H ³ µg/m ³
Città di Castello – Via Lapi	U/T	17	11

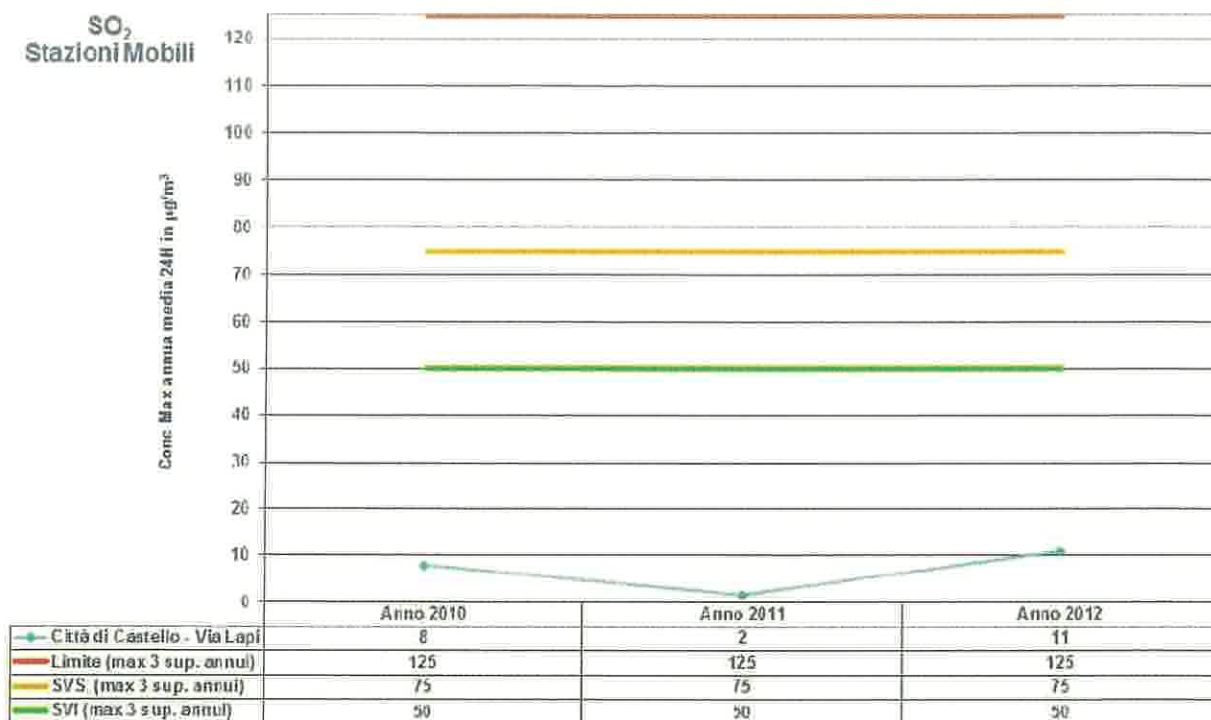
- (1) U-S/T-I= Urbana o Suburbana da Traffico e/o Industriale, U-S/F = Urbana o Suburbana di Fondo, R/F = Rurale di Fondo, S/I = Suburbana Industriale
 (2) La norma prevede sino a un max 24 superamenti
 (3) La norma prevede sino a un max 3 superamenti

NOTA: la soglia di allarme non è mai stata superata

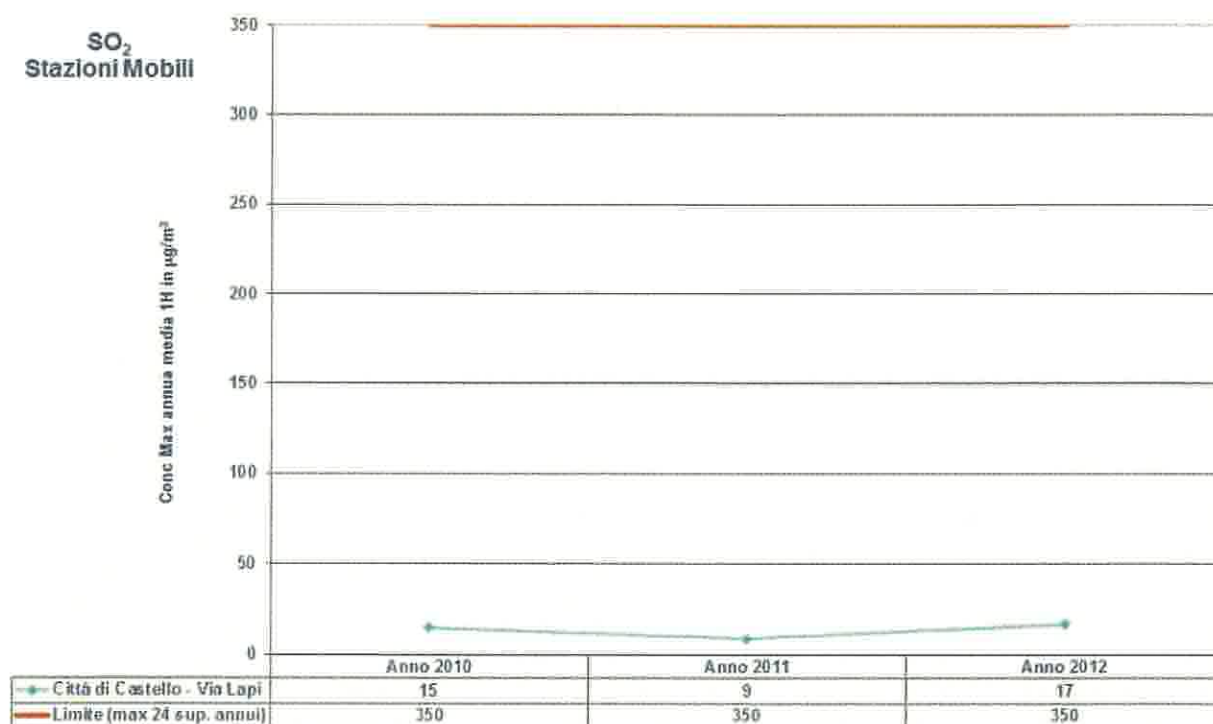
Legenda

	Buona	Accettabile	Scadente
Biossido di zolfo - SO ₂ (µg/m ³) media 24h	≤ 75	76-125	>125
Biossido di zolfo - SO ₂ (µg/m ³) media 1h	≤ 350	-	>350

Anno 2012 massimo annuale della concentrazione media 1 ora e 24 ore



Trend 2010-2012 massimo annuale concentrazione media 24 ore SO₂



Trend 2010-2012 massimo annuale concentrazione media 1 ore SO₂

Benzene

Stazione	Tipo staz. ¹	Media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Città di Castello – Via Lapi	U/T	2.0

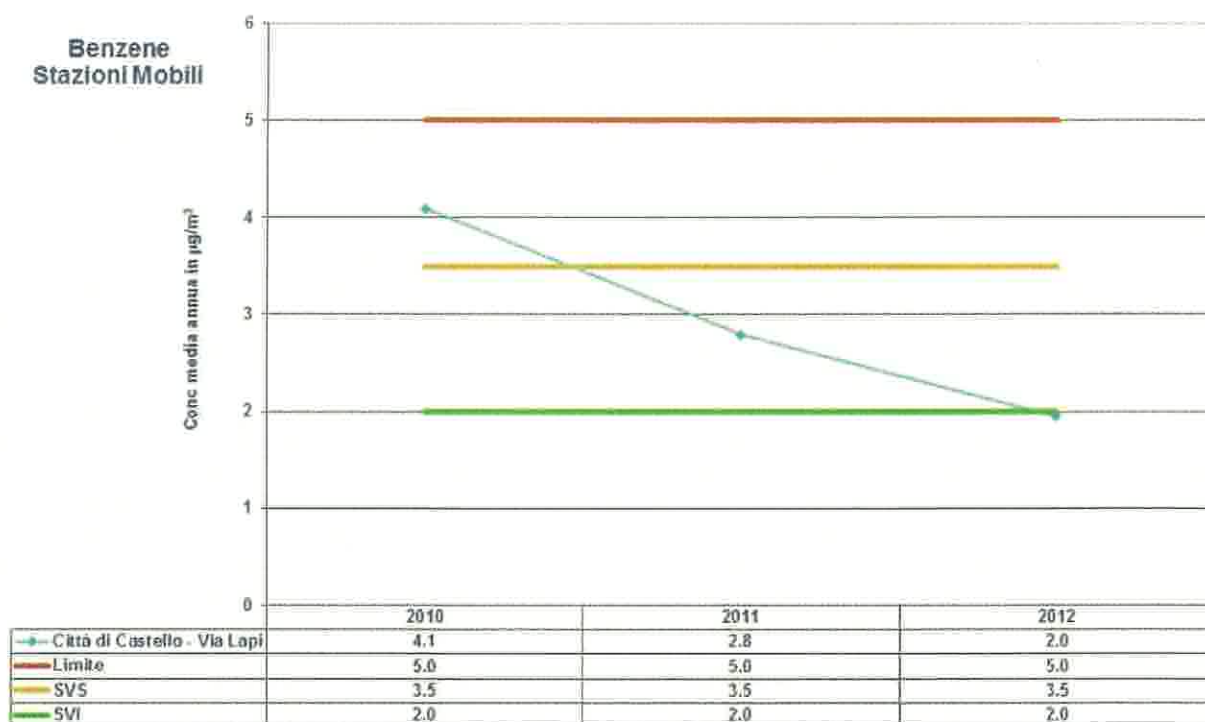
(1) U-S/T-I= Urbana o Suburbana da Traffico e/o Industriale, U-S/F = Urbana o Suburbana di Fondo, R/F = Rurale di Fondo, S/I = Suburbana Industriale

Legenda

Buona Accettabile Scadente

Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) media annuale	≤ 3.5	3.5 - 5	> 5
--	------------	---------	-------

Anno 2012 concentrazione media annua



Trend 2010-2012 concentrazione media annua Benzene

La realizzazione degli interventi in oggetto non prevede la presenza di attività produttive che possano generare emissioni in atmosfera di rilevanza ambientale.

Il riscaldamento degli ambienti uso ufficio avverrà attraverso l'impiego di pompe di calore ad alimentazione elettrica, coadiuvate da recuperatori di calore dall'aria di ricambio, e non impianti a gas metano, con conseguente totale eliminazione delle polveri sottili derivanti dalla sua combustione e di emissioni di gas climalteranti; solo il riscaldamento dello spazio opificio avverrà saltuariamente con caldaie a metano, trattasi in realtà di caldaia a condensazione e a bassissima emissione di fumi, e trattasi comunque di normale generatore di calore per ambienti riscaldati.

L'edificio verrà inoltre provvisto di un impianto solare fotovoltaico per l'autoproduzione di energia elettrica (regime di scambio sul posto) e di un impianto solare termico; tali sistemi permetteranno, indirettamente, una importante riduzione in termini di emissioni in atmosfera considerando come in Italia la maggior parte dell'energia elettrica derivi da impianti termoelettrici alimentati da fonti fossili.

La presenza dell'edificio polifunzionale può determinare indirettamente emissioni in atmosfera riconducibili all'incremento di traffico veicolare, anche se la stima di incremento di traffico pesante è molto limitata (n° 3/4 passaggi a settimana di mezzi pesanti).

Traffico veicolare

L'area oggetto del presente studio è ubicata su una zona pianeggiante, ottimamente collegata attraverso lo svincolo Città di Castello Sud e la vecchia via Tiberina 3bis con Città di Castello.

L'incremento di traffico potrà essere determinato sia dal traffico veicolare degli utenti del nuovo polo che dal traffico pesante per l'eventuale approvvigionamento dei beni di consumo.

Nella logica di un funzionamento a regime dello stabilimento il Proponente, sulla base dell'esperienza maturata nell'arco di circa 40 anni di storia su stabilimenti sparsi in tutto il mondo, stima che il flusso di mezzi pesanti da e per lo stabilimento potrà essere al massimo di 3/4 autotreni a settimana.

Il traffico veicolare indotto dalla nuova attività, quindi, sarà molto modesto rispetto a quanto succede normalmente per le attività limitrofe attualmente esistenti.

Le principali emissioni derivanti da traffico veicolare saranno comunque NOX, COVNM, CO, PM, CO2.

Dal punto di vista occupazionale, si può stimare un impiego di personale nel numero massimo recepitile entro il numero di 50/60; ad avvio attività, ossia all'attivazione del primo stralcio funzionale, si può pensare che saranno impiegate 20 persone circa negli spazi del terziario mentre saranno applicate altrettante persone nei reparti produttivi avviati nonché nei relativi uffici di controllo e gestionali diretti associati al reparto produttivo stesso.

5.2. Ambiente idrico

Acque superficiali

Dati della rete di monitoraggio acque superficiali.



L'area in oggetto si trova nelle vicinanze della stazione di monitoraggio TVR2 A valle di Città di Castello – Santa Lucia Alto Tevere per confronto si considera anche la stazione di monitoraggio TVR1.

I dati disponibili ma non riportati per intero dall'anno 2008 al 2012 sono riferibili a:

- **dati chimici di base:** "Alcalinità (CaCO₃) (mg/l)", "Ammonica non ionizzata (NH₃) (mg/l)", "Azoto ammoniacale (N) (mg/l)", "Azoto ammoniacale (NH₄) (mg/l)", "Azoto totale (N) (mg/l)", "Calcio (mg/l)", "Cloro Residuo Totale (HOCl) (mg/l)", "Cloruri (mg/l)", "Conducibilità (20°C) (S/cm)", "Durezza totale (CaCO₃) (mg/l)", "Fosforo totale (mg/l)", "Azoto nitrico (N) (mg/l)", "Nitrati (NO₃) (mg/l)", "Azoto nitroso (N) (mg/l)", "Nitriti (NO₂) (mg/l)", "Ortofosfati (P) (mg/l)", "Ossigeno disciolto (DO) (mg/l)", pH (unità pH), "Richiesta biochimica di ossigeno (BOD₅) (mg/l)", "Richiesta chimica di ossigeno (COD) (mg/l)", "Solfati (mg/l)", "Solidi sospesi totali (mg/l)", "Temperatura acqua (°C)", "Temperatura aria (°C)"
- **microinquinanti :** 1,1,1-Tricloroetano (µg/l), "1,2-Diclorobenzene (µg/l)", "1,2-Dicloroetano (µg/l)", "1,4-Diclorobenzene (µg/l)", "Carbonio tetracloruro (µg/l)", "Cloroformio (µg/l)", "Diclorometano (µg/l)", "Tetracloroetilene (µg/l)", "Tricloroetilene (µg/l)", "2,4,6-Triclorofenolo (µg/l)", "2,4-Diclorofenolo (µg/l)", "2-Clorofenolo (µg/l)", "3-Clorofenolo (µg/l)", "4(para)- Nonilfenolo (µg/l)", "Ottilfenolo (µg/l)", "Pentaclorofenolo (µg/l)", "Alaclor (µg/l)", "Aldrin (µg/l)", "Atrazina (µg/l)", "Azinfos etile (µg/l)", "Azinfos metile (µg/l)", "Clorpirifos etile (µg/l)", "Clorprofam (µg/l)", "Dieldrin (µg/l)", "Dimetoato (µg/l)", "Endrin (µg/l)", "Eptacloro (µg/l)", "EsacloroBenzene (µg/l)", "Fenitroton (µg/l)", "Fention (µg/l)", "Isodrin (µg/l)", "Lindano (gamma-esaclorocicloesano) (µg/l)", "Linuron (µg/l)", "Malathion (µg/l)", "Metalaxyl (µg/l)", "Metazaclor (µg/l)", "Metolaclor (µg/l)", "p,p' DDT (µg/l)", "Parathion Metile (µg/l)", "Simazina (µg/l)", "Terbutilazina (µg/l)", "Terbutilazina desetil (µg/l)", "Trifluralin (µg/l)", "Antracene (µg/l)", "Benzo(a)pirene (µg/l)", "Benzo(b)fluorantene (µg/l)", "Benzo(g,h,i)perilene (µg/l)", "Benzo(k)fluorantene (µg/l)", "Fluorantene (µg/l)", "Indeno(1,2,3-cd)pyrene (µg/l)", "IPA totali (µg/l)", "Naftalene (µg/l)", "2,4-D (µg/l)", "Bentazone (µg/l)", "MCPA (µg/l)", "Mecoprop (µg/l)", "Benzene (µg/l)", "Toluene (µg/l)", "Xileni (o,m,p) (µg/l)", "Fenoli (mg/l)", "Tensioattivi (MBAS) (mg/l)", "Idrocarburi totali (mg/l)"
- **microbiologici:** Escherichia coli ufc/100 ml

E' stato svolto un confronto fra i dati chimici di base ed il carico di microinquinanti nelle stazioni di monitoraggio TVR1 e TVR2 nell'anno 2011; di seguito vengono riportati i valori per cui si riscontra, in riferimento all'anno 2012, una variazione significativa.

Codice punto di prelievo	Corso d'acqua	Unità territoriale di riferimento	Data Prelievo	Ammoniac a non ionizzata (NH3) (mg/l)	Ammoniac a totale (NH4) (mg/l)	Azoto nitroso (NO2) (mg/l)	Cloruri (mg/l)	Fosforo totale (mg/l)	BOD5 (mg/l O2)	Solidi sospesi totali (mg/l)	Mercurio (µg/l)	Nichel (µg/l)	Tensioattivi (MBAS) (mg/l)
TVR1	Tevere	Alto Tevere	17/01/2011	0,0019	0,17	0,048	13,3	0,04	1,3	3,4	< 0,05	1,5	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	17/01/2011	0,0029	0,24	0,091	17,9	0,05	1	2,3	< 0,05	1,2	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	07/02/2011	0,0005	0,06	0,016	10,1	0,03	1	3,8	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	07/02/2011	0,0006	0,06	0,032	13,6	0,03	0,7	4	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	07/03/2011	0,0006	0,05	0,018	12,4	0,03	1,2	2,8	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	07/03/2011	0,0014	0,11	0,034	13,3	0,05	1,3	7	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	04/04/2011	0,0012	0,07	0,04	12	0,02	1,1	6,6	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	04/04/2011	0,002	0,09	0,074	16,3	0,04	0,9	4,5	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	02/05/2011	0,0015	0,08	0,042	12,2	0,05	1,5	2,7	< 0,05	1,1	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	02/05/2011	<0,0012	< 0,05	0,09	16,4	0,08	1,5	4	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	05/06/2011	0,0016	0,15	0,1	11,3	0,09	1,3	0,8	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	05/06/2011	0,0025	0,23	0,21	17,1	0,13	2,3	15	< 0,05	1,1	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	04/07/2011	0,0018	0,05	0,11	13,4	0,09	1,3	3,9	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	04/07/2011	<0,0019	< 0,05	0,11	19,1	0,1	1,6	12	< 0,05	< 1,0	0,09
TVR1	Tevere	Alto Tevere	01/08/2011	0,0041	0,11	0,12	15,2	0,1	1,2	1,7	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	01/08/2011	0,0025	0,06	0,097	22,7	0,11	1,2	8,9	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	12/09/2011	0,0016	0,12	0,1	16,2	0,15	1,2	2,2	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	12/09/2011	0,0048	0,12	0,12	20,5	0,16	1,3	1,5	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	03/10/2011	0,0005	0,05	0,064	15,5	0,11	0,9	1,1	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	03/10/2011	0,0016	0,05	0,062	27,3	0,14	0,7	6,8	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	07/11/2011	0,0008	0,12	0,087	16,9	0,11	0,8	1,1	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	07/11/2011	<0,0019	< 0,05	< 0,05	30,4	0,21	2,9	4,7	< 0,05	1,1	< 0,05
TVR1	Tevere	Alto Tevere	13/12/2011	0,0035	0,21	0,13	16,8	0,09	1,4	1,5	< 0,05	< 1,0	< 0,05
TVR2	Tevere	Alto Tevere	13/12/2011	<0,0019	< 0,05	< 0,05	23,1	0,19	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,1	< 0,05

Variazione dati chimici di base fra le stazioni di monitoraggio TVR1 e TVR2; in rosso le variazioni più significative.
Carico di microinquinanti** medio su 12 campionamenti (dal 09/01/2012 al 03/12/2012)

Microinquinanti (µg/l)	TVR1	TVR2
Arsenico	0,342	0,349

** sono riportati i dati che mediamente sono sempre stati raccolti. I dati degli altri microinquinanti sono prevalentemente al di sotto della soglia di rilevazione delle stazioni di monitoraggio o comunque al limite di tali valori.

Da considerare come le stazioni di monitoraggio siano lontane tra loro e nel tratto che intercorre tra le due stazioni si ha la presenza di numerosi insediamenti civili e produttivi.

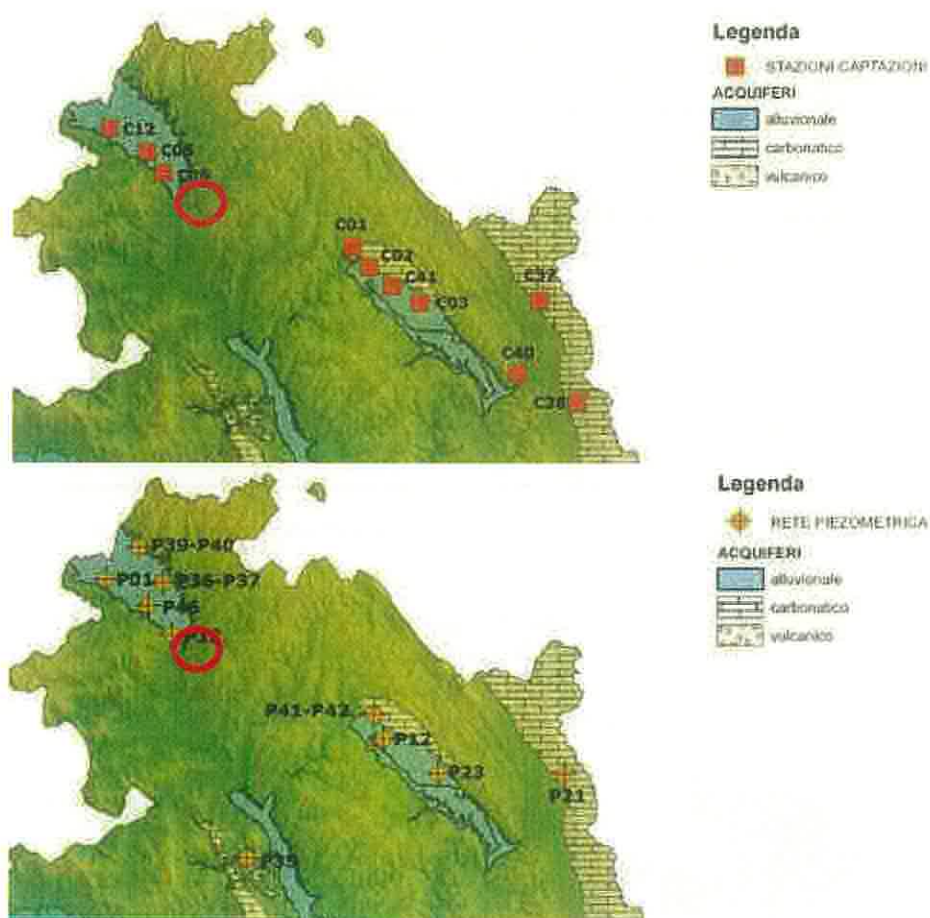
Monitoraggio in continuo delle acque superficiali



Come si può vedere dalla planimetria di cui sopra, l'area di interesse si trova a qualche km della stazione di monitoraggio in continuo delle acque superficiali "F14 – Città di Castello". Le misurazioni, che vengono effettuate ad intervalli di un'ora, riguardano:

temperatura;
pH;
conducibilità;
ossigeno disciolto;
redox;
torbidità.

La stazione di captazione più vicina all'area di interesse è quella di Riosecco "C06 – Riosecco", con un emungimento medio di circa 20 l/s, ed un piezometro "P13 – Riosecco" per la misurazione del livello di falda, da cui si evince come il livello medio di falda si attesti intorno a - 4,20 mt rispetto al piano di campagna.



Acque sotterranee, qualità e stato chimico

Secondo i dati messi a disposizione da ARPA Umbria sulle Caratteristiche dei corpi idrici sotterranei in Umbria si evince come l'acquifero denominato "Alta Valle del Tevere – Settore orientale e meridionale" (AV0402) è ospitato in un'ampia zona alluvionale che si estende dalla stretta di Montedoglio fino all'altezza di Città di Castello per circa 130 km; il 40% circa di questa superficie ricade al di fuori della Regione Umbria. L'asta fluviale principale è il fiume Tevere e l'area è interamente compresa nel sottobacino "Alto Tevere".

I terreni che bordano i depositi alluvionali sono rappresentati, nel settore orientale e nella porzione meridionale del margine occidentale, da formazioni flyschoidi e, nella porzione nord-occidentale, da terreni argilloso-calcarei e argillo-scisti. Depositi fluvio-lacustri si rinvengono nel settore occidentale e meridionale. Più ordini di alluvioni terrazzate sono presenti lungo i margini della valle, particolarmente sviluppati lungo quello orientale.

La parte centrale della piana è caratterizzata da un materasso alluvionale con spessori massimi superiori a 100 metri. Questo è ben sviluppato nel settore centro-settentrionale della valle e in destra idrografica del fiume Tevere (paleo alveo) fino alla confluenza del torrente Cerfone, dove lo spessore si riduce a non più di venti metri. In sinistra idrografica del Tevere, i depositi ghiaioso-sabbiosi hanno uno spessore ridotto e presentano granulometrie più grossolane in corrispondenza dei corsi d'acqua.

Nella zona meridionale della valle, fino alla stretta morfologica a sud di Città di Castello, le alluvioni sono estremamente ridotte e di natura prevalentemente fine. In corrispondenza dell'alveo del Tevere lo spessore massimo è dell'ordine di 10 metri.

L'asse principale del flusso idrico sotterraneo è situato lungo la parte centrale della valle, e segue generalmente l'andamento del corso del fiume Tevere. Nel tratto terminale il Tevere drena la falda e in corrispondenza della stretta di Città di Castello si manifesta un aumento della portata fluviale a causa delle emergenze subalvee.

Il non saturo ha spessore in genere inferiore a 5 metri. Solo al margine orientale, in corrispondenza delle conoidi, formate dai torrenti allo sbocco nella valle, si hanno soggiacenze anche superiori a 20 metri. L'alimentazione laterale al sistema alluvionale da parte di acquiferi bordieri non è significativa. Modeste ricariche si verificano in corrispondenza delle conoidi formate da corsi d'acqua secondari, quali i torrenti Afra e Lama, all'ingresso in valle.

Secondo i dati messi a disposizione da ARPA Umbria sulle Caratteristiche dei corpi idrici sotterranei in Umbria si evince come l'acquifero denominato "Medi Valle del Tevere" (AV0501) è ospitato in un'area valliva di modesta ampiezza che si estende longitudinalmente per circa 85 chilometri nella parte centrale della regione. Nel tratto a nord di Perugia supera i 2-3 chilometri di ampiezza solo in corrispondenza della confluenza di alcuni torrenti, mentre nel tratto a sud di Perugia presenta ampiezza media di circa 4 chilometri.

L'asta fluviale principale è il fiume Tevere.

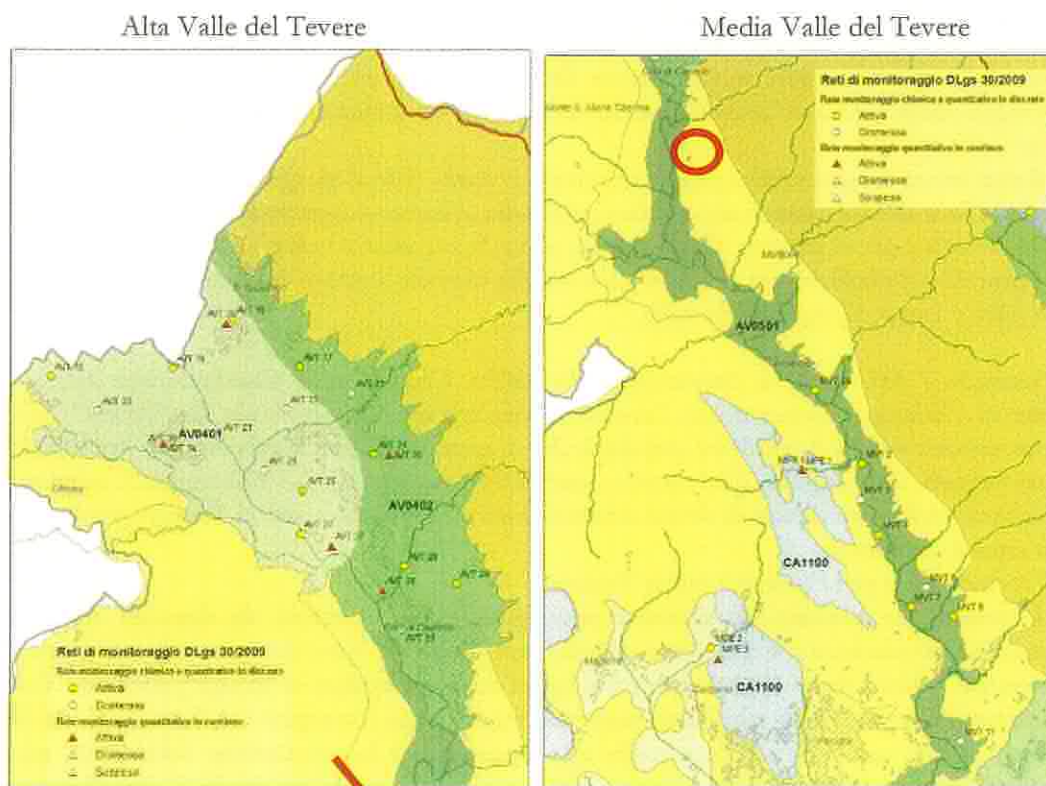
I terreni che bordano le alluvioni sono per lo più costituiti da depositi fluvio-lacustri a granulometria prevalentemente fine (limi e argille) ma frequenti sono anche le paleostrutture deltizie a conglomerati e sabbie; facies a travertini ed a ligniti sono intercalate ai litotipi prevalenti. Consistente anche la presenza dei terreni flyschoidi, in particolar modo lungo il margine occidentale a nord di Perugia. Tali terreni, in più casi, costituiscono soglie impermeabili per la circolazione sotterranea nei depositi alluvionali, suddividendo la valle in più settori idrogeologici. Circuiti idrici modesti, che alimentano l'area alluvionale, si impostano localmente nei terreni bordieri dove si ha prevalenza di litologie a maggiore permeabilità.

Nel tratto di valle a nord di Perugia, le alluvioni presentano spessori limitati a poche decine di metri; al di sotto di esse, localmente, sono stati rinvenuti terreni permeabili di spessore consistente riferibili a paleostrutture fluvio lacustri.

A sud di Perugia, nel tratto fino a Deruta, la coltre alluvionale presenta spessori elevati fino oltre 100 metri. Depositi grossolani sono presenti al di sotto di una copertura limo argillosa con spessori anche di alcune decine di metri. A sud di Deruta la coltre alluvionale presenta spessori ridotti (25-30 metri). L'acquifero alluvionale può essere suddiviso in due settori indipendenti, a nord e a sud di Perugia, separati dalla soglia morfologica di Ponte San Giovanni. Il settore a nord ricade interamente nel sottobacino Alto Tevere. Il settore a sud, invece, è compreso quasi totalmente nei sottobacini "Alto Tevere" e "Medio Tevere", ad eccezione delle aree di confluenza del fiume Chiascio e del fiume Nestore che ricadono all'interno dei rispettivi sottobacini.

I dati piezometrici hanno evidenziato che l'asse di drenaggio principale coincide in genere con l'asse del Tevere sia nella Media Valle del Tevere nord che in quella sud. Si delineano, inoltre, linee di flusso secondarie trasversali all'asse della valle in corrispondenza dei principali affluenti. Nel solo settore di S. Martino in Campo si sono evidenziate linee di flusso parallele al Tevere che interessavano anche le alluvioni terrazzate. In questa zona viene ipotizzata la presenza di paleovalvei sepolti.

La profondità della falda dal piano campagna è generalmente compresa tra 2 e 10 metri, con un valore medio di 5-6 metri. La falda principale è pertanto superficiale ospitata nei depositi grossolani sia recenti che terrazzati del Tevere, con spessori produttivi dell'ordine dei 10 metri. A maggiore profondità, a partire da 15- 20 metri dal piano campagna, sono stati rinvenuti altri livelli acquiferi che localmente danno luogo a fenomeni di risalenza.



Le reti di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei in Umbria prevede:

In particolare l'area interessata ricade al di sopra di un acquifero di tipo alluvionale all'estremo nord del corpo idrico sotterraneo denominato Media Valle del Tevere - AV0501. Nella cartografia del PUT analizzata l'area oggetto della realizzazione della nuova costruzione rientra fra gli ambiti degli acquiferi a vulnerabilità accertata come evidenziato al capitolo 2.2.1.

Ciclo delle acque ed ambiente idrico

Allo stato attuale non si è in grado di ipotizzare il consumo idrico futuro derivante dalle attività che si insedieranno all'interno del fabbricato; nonostante ciò non si prevede la presenza di attività produttive che possano generare scarichi di rilevanza ambientale, salvo acque di prima pioggia che saranno trattate mediante sistemi ad alta efficienza di prestazione e mediante disoleatori opportunamente dimensionati per le superfici captanti in gioco.

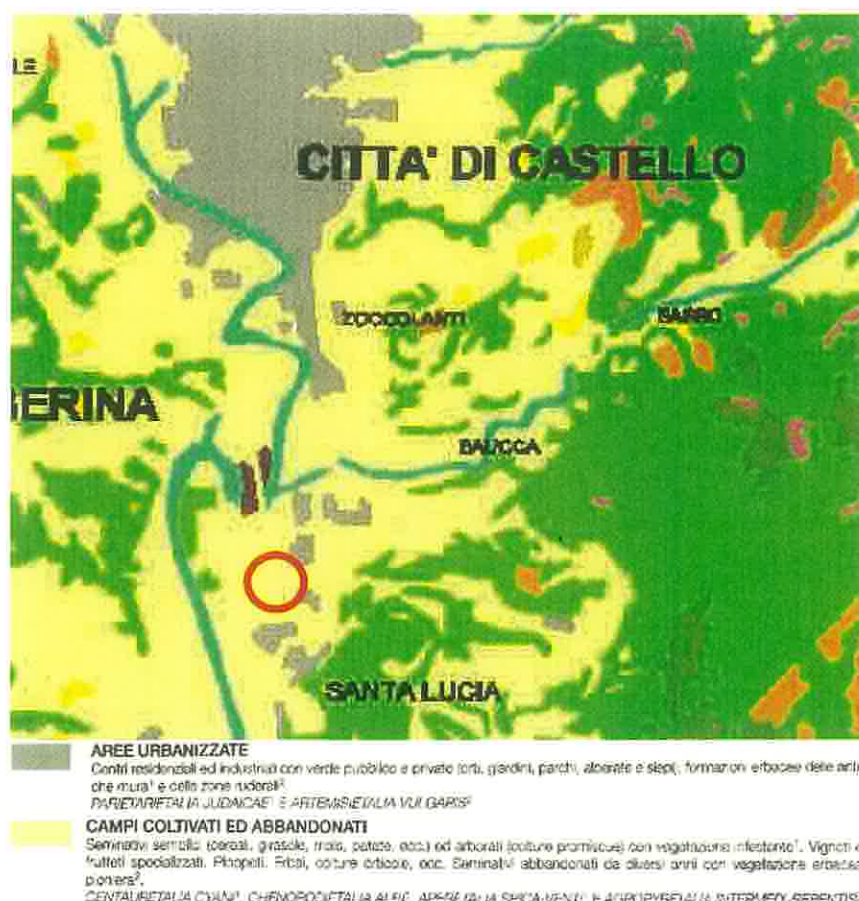
Gli scarichi assimilabili al domestico saranno invece condotti in pubblica mediante i normali trattamenti biologici.

Non si prevede quindi nessun tipo di scarico inquinato ne tantomeno se ne prevede la possibilità per sversamenti accidentali, in quanto allo stato attuale non si prevede l'utilizzo di sostanze inquinanti nei processi.

5.3. Vegetazione, flora e fauna

Unico elemento sottoposto a tutela, comunque posto ad una distanza di circa 400 m metri dall'area occupata dallo stabilimento, è l'area SIC *Fiume Tevere tra San Ginstino e Pierantonio* (IT 5210003); in questo tratto il fiume ha regime con portata e temperature molto variabili durante il corso dell'anno e l'inquinamento delle sue acque è dovuto principalmente alle attività agricole e industriali entrambe insistenti nell'area. Il Sito di Interesse Comunitario è caratterizzato dalla presenza del fiume Tevere e della pianura che ne deriva.

L'ecosistema fiume ha avuto nel tempo una notevole pressione negativa dovuta alle numerose attività antropiche, gli insediamenti industriali e civili, l'insistenza delle nuove costruzioni, compromettendone la naturalità; la delimitazione delle aree in SIC, ha determinato la protezione e salvaguardia di queste zone lungo il fiume Tevere.



Estratto della Carta Geobotanica della Regione Umbria

Dalla Carta Geobotanica dell'Umbria la zona interessata dall'intervento ricade all'interno della pianura valliva del fiume Tevere, classe di utilizzazione del suolo "Campi Coltivati e Abbandonati – seminativi semplici ed erborati con vegetazione infestante" ed è confinante con alcune aree urbanizzate. All'interno dell'area e nelle sue immediate prossimità non vi sono aree protette o di significativo interesse vegetazionale.

La cartografia regionale non individua alcuna Area di particolare interesse naturalistico – ambientale. Dalla cartografia Arce di interesse faunistico – venatorio non vi sono oasi di protezione, zone di ripopolamento e cattura.

Insistendo su un'area già antropizzata ed anche industrializzata con l'imponente presenza dell'edificio "Cartotecnica", quindi, non si ritiene rilevante l'impatto della attività sulla componente vegetazione, flora, fauna.

Le emissioni inquinanti sono limitate e quindi anche i danni per le specie animali e vegetali sono del tutto trascurabili.

Elementi di disturbo per le specie animali potrebbero derivare dall'incremento del rumore prodotto e dalla rimozione delle alberature perimetrali esistenti.

Il potenziale incremento di rumore rispetto allo stato attuale potrebbe essere indotto dall'incremento di traffico nell'area a causa della presenza delle nuove attività fermo restando che la zona è già altamente trafficata in quanto si trova compresa fra la 4 corsie E45 e la Strada Statale 3 Bis.

5.4. Ecosistema

Secondo il PTCP Ambiti delle risorse Naturalistico – Ambientali e faunistiche, nelle vicinanze (circa 400 metri) dell'area di progetto è presente l'area SIC denominata “Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio”, ma non ci sono vicini singoli Habitat di interesse comunitario, come risulta da cartografia allegata. L'area inoltre è riconosciuta come Zona di discontinuità Ecologica.

Nel rispetto delle normative ambientali vigenti, non si riscontra pertanto impatto alcuno sugli ecosistemi.

5.5. Geologia, idrogeologia e archeologia

Nella zona in cui insiste lo stabilimento non vi sono movimenti franosi, conoidi, aree di erosione o aree a massimo rischio di esondazione.

L'area in oggetto non rientra fra i movimenti franosi, conoidi detritici ed alluvionali e fra le aree in erosione. Inoltre non è sottoposta a vincolo idrogeologico e non rientra tra le aree a massimo rischio di esondazione (art. 11 norma PAI). Non è segnalata la presenza di aree di particolare interesse geologico, o ambiti caratterizzati da singolarità geologiche.

Con gli accorgimenti e le modalità lavorative, prescritte peraltro dalla normativa di settore e indicate nel paragrafo precedente riferito all'Ambiente Idrico, non vi sono rischi per il suolo – sottosuolo.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda comunque alla "Relazione Geologica-Geotecnica" redatta dal Dott. Geologo Armando Grazi.

5.6. Rumore e vibrazioni

Il nuovo fabbricato sarà provvisto di impianti preposti al trattamento-condizionamento dell'aria interna (pompe di calore per riscaldamento-raffrescamento, recuperatori di energia termica etc); le macchine degli impianti di cui sopra, tutte elettromeccaniche, saranno articolate in componenti esterne e componenti interne.

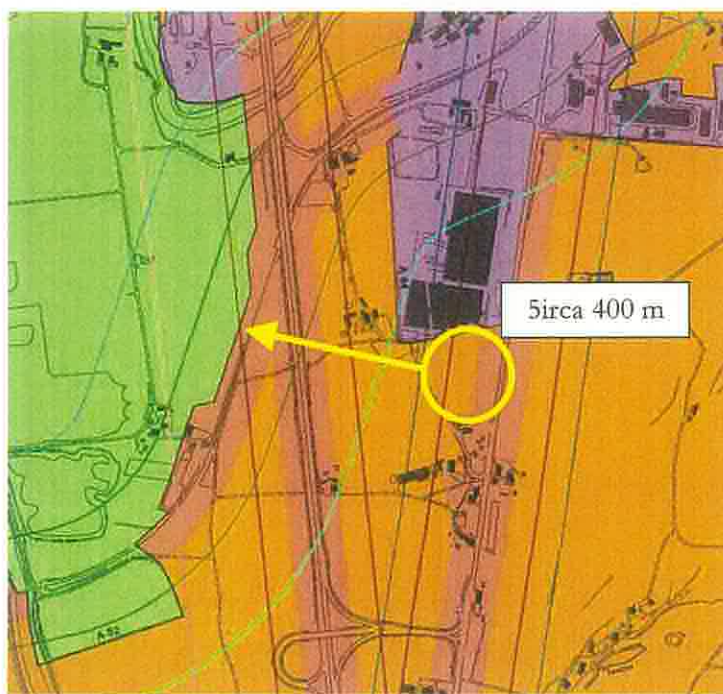
Dette macchine per posizionamento rispetto agli edifici circostanti e tecnologie costruttive utilizzate avranno emissioni sonore di consistenza e caratteristiche del tutto compatibili con i limiti imposti dalla specifica vigente normativa. Saranno quindi ininfluenti nei confronti del clima acustico indotto nei possibili recettori.

L'intervento previsto non prevede quindi sorgenti rumorose dirette ma pone in essere un possibile incremento dell'inquinamento acustico determinato dall'incremento di traffico veicolare nell'area.

Allo stato attuale il rumore è dovuto nel periodo diurno agli automezzi per le fasi di carico/scarico di merci e materiali all'esterno dello stabilimento.

Nelle immediate vicinanze dello stabilimento sono presenti 3 sorgenti di rumore; la SS 3 bis Tiberina, la Strada Extraurbana E45 e la linea ferroviaria della F.C.U. al di là della E45 per cui poco influente.

L'incremento del rumore può quindi essere determinato soprattutto dal potenziale incremento di traffico veicolare.



Zona	Tipologia	Colore
I	Aree particolarmente protette	Verde
II	Aree prevalentemente residenziali	Giallo
III	Aree di tipo misto	Arancione
IV	Aree di intensa attività umana	Rosso
V	Aree prevalentemente industriali	Viola
VI	Aree esclusivamente industriali	Azzurro

DPCM 14 Novembre 1997 art. 3 Tabella C. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (05.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 05.00)
Classe I Aree particolarmente protette	50	40
Classe II Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe III Aree di tipo misto	60	50
Classe IV Aree di intensa attività umana	65	55
Classe V Aree prevalentemente industriali	70	60
Classe VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Come si evince dall'estratto della zonizzazione acustica del Comune di Città di Castello, non sono presenti nelle immediate vicinanze recettori sensibili all'inquinamento acustico; il recettore sensibile più vicino è posto ad una distanza di quasi 500 metri.

Pertanto si ritiene che le emissioni prodotte possano considerarsi influenti nei confronti del clima acustico indotto nei possibili recettori esterni.

Il progetto non prevede attività da cui possano derivarsi vibrazioni percepibili.

5.7. Produzione Rifiuti

Al di là dei rifiuti assimilati ai domestici quali quelli prodotti dallo spazio uso uffici e quindi smaltiti come normale nettezza urbana, il reparto produttivo produce materiali che saranno destinati o al riciclo da parte di ditte esterne (previo prelievo direttamente in situ) o allo smaltimento sempre effettuato da ditte esterne certificate.

I rifiuti quali imballaggi e simili saranno smaltiti sempre nel rispetto della normativa.

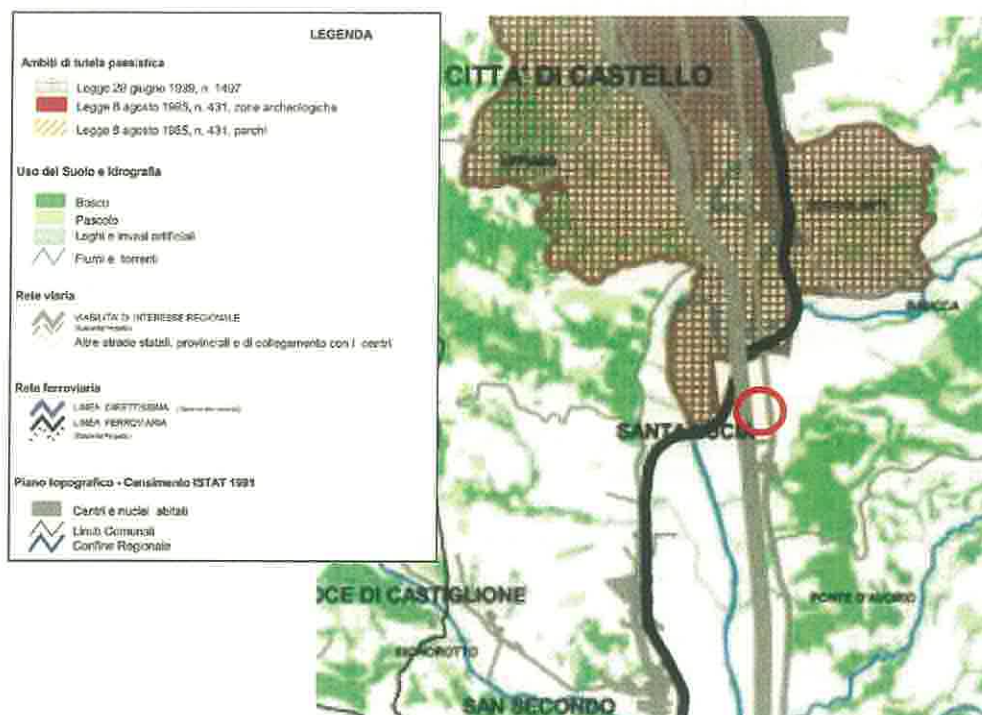
La gestione dei rifiuti effettuata dagli esercizi rispetterà comunque quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 s.m.i..

5.8. Paesaggio

Piano panoramico – con visuali

L'area di interesse è in zona pianeggiante, a Sud del Comune di Città di Castello e per destinazione urbanistica classificata come *Zona D1 - Edilizia industriale con caratteri integri*.

Rispetto agli Ambiti di tutela paesistica del PUT, la planimetria indica che l'area in oggetto non è sottoposta ad alcun vincolo.



Al fine di fornire ulteriori elementi in merito agli aspetti paesaggistici si richiamano gli estratti di alcune cartografie del PTCP della Provincia di Perugia già riportate nel capitolo 2.2.3.

- **A.3.1 Nuclei storici ed emergenze puntuali storico – architettoniche:** L'area di progetto non si trova in un nucleo storico;
- **A.3.2 Aree e siti archeologici:** L'area non ricade fra le aree archeologiche definite e non vi sono localizzate presenze archeologiche.
- **A.3.3 Infrastrutturazione viaria storica:** L'area non è interessata da centuriazione e si pone in prossimità di viabilità storica confermata dalla rete principale attuale.
- **A.3.4 Coni visuali e l'immagine dell'Umbria:** Il sistema insediativo di riferimento è "Ambito Alta Valle del Tevere" a concentrazione confermata. Non si individua nessun cono visuale di interesse.

Si rimanda alle immagini prodotte ai paragrafi precedenti (render) al fine di analizzare l'elevato tasso di inserimento ambientale del nuovo edificio.

6. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

6.1. Possibili impatti significativi e matrice ambientale

L'analisi dell'impatto ambientale del progetto è uno strumento finalizzato a individuare, descrivere e valutare gli effetti della realizzazione o meno di un determinato progetto.

L'analisi dell'impatto ambientale stima gli effetti di un determinato intervento sull'ambiente, inteso nella sua accezione più ampia di sistema naturale, sociale ed economico.

L'analisi di impatto ambientale è quindi in sostanza il delta, cioè la differenza tra lo stato di progetto e lo stato attuale, entrambi da intendersi nella loro accezione più dinamica.

Valutare l'impatto ambientale rispetto al progetto preliminare significa quindi valutare il surplus di consumi ed eventuali immissioni che si avranno in seguito all'entrata in funzione del nuovo progetto.

La realizzazione della struttura in progetto avrà le seguenti implicazioni:

- 1) Completamento realizzativo di una fascia attualmente industrializzata ma nella quale il terreno in oggetto risulta non edificato;
- 2) Realizzare una sorta di "porta" di ingresso a Città di Castello in uscita dalla E45 lato Sud attraverso la realizzazione di una struttura moderna ma al contempo perfettamente integrata con il contesto paesaggistico circostante.
- 3) Chiare implicazioni sociali per l'indotto lavorativo che creerà l'azienda.

Qui di seguito verranno analizzati, per singolo intervento, gli impatti ambientali evidenziati in matrice sia durante la fase di costruzione che in quella di esercizio.

Gli impatti ambientali che non sono stati evidenziati verranno omessi, in quanto non presenti o non considerati significativi, dettagliati in minima parte o descritti compiutamente se ritenuto necessario per dimostrare i miglioramenti ipotizzati a seguito degli interventi di progetto.

La stima degli impatti ambientali è stata condotta attraverso il metodo matriciale: al fine di valutare organicamente gli impatti ambientali provocati dalla realizzazione degli interventi si esegue una valutazione qualitativa delle interazioni esistenti tra i singoli interventi e le singole fasi operative del processo di realizzazione e gli aspetti ambientali dalle stesse generate e che sono in grado di causare interazioni negative con l'ambiente circostante.

In considerazione del progetto oggetto dello studio, si è deciso di suddividere gli impatti derivanti dalla costruzione da quelli derivanti dalla gestione e dall'esercizio delle future funzioni.

Gli impatti indicati con il simbolo "↓" sono da considerarsi estremamente limitati (disturbi più che veri e propri impatti).

Gli impatti indicati con il simbolo "↑" sono da considerarsi significativi e saranno analizzati dettagliatamente.

"↑", indica un differenziale positivo in termini di impatto ambientale.

Nella matrice vengono inoltre indicata la reversibilità o meno degli interventi e la probabilità che l'attività/fase determini un impatto o meno.

"R", indica che l'intervento è reversibile, "IR" il contrario.

"P" indica che l'impatto è probabile, "C" che è certo.

Macroinquadramento delle componenti ambientali	Componenti ambientali indagate	Fase di realizzazione (cantiere)					Gestione ed esercizio				
		Realizzazione edificio polifunzionale	Realizzazione impianti	Realizzazione sistema fognario	Realizzazione parcheggio e viabilità interna	Aree verdi e percorsi pedonali	Edificio polifunzionale	Impianti	Sistema fognario	Parcheggio e viabilità interna	Aree verdi e percorsi pedonali
Suolo e sottosuolo	Uso del suolo	O ↓ R			O ↓ R						
	Idrogeologia						O ↓ R		% ↓ R	O ↓ R	
	Pericolosità geomorfologica										
Acque / Ambiente idrico	Acque superficiali								O ↑ R		
	Acque sotterranee e scarichi idrici								% ↑ R		
	Approvvigionamento / Consumi idrici										
Aria	Emissioni in atmosfera	O ↑ R					O ↓ R	O ↓ R			
	Emissioni di gas climalteranti	O ↓ R	O ↓ R				O ↓ R	O ↓ R			
	Rumore e vibrazioni	O ↓ R		O ↓ R	O ↓ R	O ↓ R	% ↓ R			O ↓ R	O ↓ R
	Traffico veicolare	O ↓ R			O ↓ R		% ↓ R			% ↓ R	% ↓ R
	Odori										
Energia, materie prime e rifiuti	Consumo materie prime	IR ↓	IR ↓	IR ↓	IR ↓	IR ↓	IR ↓	O ↓ R	O ↓ R		
	Consumi energetici e produzione da F.E.R.						O ↑ R	O ↑ R			
	Produzione e smaltimento rifiuti										
Natura e biodiversità	Impatto su vegetazione, flora e fauna						% ↓ R				
	Siti o zone naturali di importanza ambientale protetti										
Patrimonio sociale, culturale e paesaggistico	Impatto sullo stato di salute e benessere della popolazione	O ↑ IR	O ↑ IR	O ↑ IR	O ↑ IR	O ↑ IR	O ↑ R				

	Impatto sull'assetto socio-economico	○ ↑ IR	○ ↑ IR	○ ↑ IR	○ ↑ IR	○ ↑ IR	○ ↑ R			↑ R	↑ R
	Impatto sul patrimonio culturale										
	Paesaggio							○ ↓ R		○ ↓ R	○ ↓ R
Inquinanti specifici	PCB PCT										
	Campi elettromagnetici										
	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti										

Le voci non individuate (o il cui impatto, positivo o negativo, non sia) nella matrice potranno non essere di seguito approfondite in quanto ritenute non significative e/o non presenti e/o non incidenti rispetto allo stato attuale.

6.2. Valutazione degli impatti

6.2.1. Suolo e sottosuolo

6.2.1.1. Uso del suolo

Fase di realizzazione (cantiere)

- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione spazi verdi e viabilità interna

La realizzazione degli interventi previsti determinerà la costruzione di una volumetria nuova rispetto al lotto esistente

L'impatto relativo al sottosuolo sarà limitato alle opere necessarie alle strutture di fondazione, scarichi fognari e serbatoi di accumulo dell'acqua piovana/antincendio laddove necessario.

La maggior parte del lotto rimanente sarà lasciata a verde d'arredo, eventualmente pavimentato con betonelle drenanti per la realizzazione di spazio destinati a parcheggi.

Gioco forza saranno pavimentate le vie carrabili

Per l'irrigazione del verde non verranno realizzati nuovi pozzi (verrà utilizzata l'acqua piovana accumulata).

6.2.1.2. Idrogeologia

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Sistema fognario
- Parcheggio e viabilità interna

L'intervento determinerà una riduzione delle aree permeabili in considerazione della presenza del nuovo edificio e del parcheggio ad esso associato.

E' comunque necessario sottolineare come ciò sia parzialmente mitigato dalla realizzazione di aiuole e di n. serbatoi per l'accumulo di acqua piovana che garantiranno un effetto di laminazione delle acque superficiali incidenti le aree non permeabili.

Il lotto come detto, non rientra nelle aree a rischio idrogeologiche definite dal PAI.

6.2.1.3. Pericolosità geomorfologica

Come riportato nella Relazione Geologica-Geotecnica allegata, è da escludere che gli interventi proposti possano causare destabilizzazioni morfologiche dell'area circostante.

IN SINTESI: La realizzazione delle opere non determinerà impatti significativi su suolo e sottosuolo; gli interventi possono considerarsi reversibili.

La realizzazione del parcheggio è prevista negli standard urbanistici ed in generale l'intervento rispetta quanto previsto dagli strumenti urbanistici; inoltre l'area è già edificata e si trova all'interno di una zona industriale.

6.2.2. Acque/Ambiente idrico

Dall' "Elaborato GE.06.5, Carta idrogeologica" del P.R.G. parte Strutturale adottato, si evince come l'area sia classificata ad elevata vulnerabilità degli acquiferi.

Il carico potenzialmente inquinante della nuova edificazione sarà sicuramente inferiore a quello esistente della struttura "cartotecnica" affiancata; per di più, saranno attuate tutte le tecnologie necessarie al corretto smaltimento di reflui (domestici ed assimilabili ai domestici, considerando che gli scarichi industriali sono tali solo perché provenienti da un edificio industriale anche se nulla hanno a che vedere con scarichi inquinati o inquinanti che seppur trattati possono sempre apportare qualche fonte di rischio).

L'assenza di piani interrati e quindi il raggiungimento di profondità di scavo piuttosto limitate (quelle necessarie alla posa dei plinti di fondazione superficiale), garantisce in fase di cantiere il rispetto verso gli acquiferi, così come in fase gestionale saranno previste tutte le soluzioni tecniche atte a salvaguardare gli acquiferi ed in particolare non saranno dispersi fanghi e acque reflue, anche se depurate, sarà evitata la dispersione nel suolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade; per quanto riguarda la realizzazione di fognature, i nuovi tratti costituiranno un sistema a tenuta bidirezionale, cioè dall'interno verso l'esterno e viceversa, e recapitare esternamente all'area medesima, saranno realizzati evitando, ove possibile, la presenza di manufatti che possano costituire elemento di discontinuità, quali sifoni e opere di sollevamento ed ai fini della tenuta, tali tratti potranno in particolare essere realizzati con tubazioni in cunicolo interrato dotato di pareti impermeabilizzate, avente fondo inclinato verso l'esterno della zona di rispetto, e corredato di pozzetti rompitratta i quali dovranno possedere analoghe caratteristiche di tenuta ed essere ispezionabili, oggetto di possibili manutenzioni e con idonea capacità di trattenimento.

In alternativa, la tenuta sarà garantita con l'impiego di manufatti in materiale idoneo e valutando le prestazioni nelle peggiori condizioni di esercizio.

6.2.2.1. Acque superficiali

Non si prevedono impatti ambientali per le acque superficiali derivanti dalla realizzazione delle opere e dalle fasi di gestione ed esercizio delle stesse.

Le acque meteoriche verranno raccolte e trattate in serbatoi per l'utilizzo irriguo delle aree verdi e per uso non potabile; i serbatoi avranno anche potenziali funzioni di laminazione delle acque.

6.2.2.2. Acque sotterranee e scarichi idrici

Fase di realizzazione (cantiere)

- Non pertinente.

Gestione ed esercizio

- Sistema fognario

Il progetto non prevede la presenza di attività produttive che possano generare scarichi di rilevanza ambientale.

Il nuovo insediamento disporrà di nuovi impianti fognari per acque nere e bianche, realizzati con reti fra di loro indipendenti, direttamente collegate con il collettore pubblico sottostante.

Secondo la Cartografia dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere in merito al Piano stralcio di assetto idrogeologico (PAI) relativamente all'assetto idraulico, l'area non rientra fra le zone a rischio idraulico.

6.2.2.3. Approvvigionamento / Consumi idrici

Fase di realizzazione (cantiere)

- Durante la fase di realizzazione delle opere si prevede l'utilizzo di acqua necessaria ai fini delle lavorazioni.

Nel complesso tali consumi, non ciclici e limitati nel tempo, non comporteranno pericoli ambientali rilevanti.

Gestione ed esercizio

- L'utilizzo dell'acqua sarà relativo ai servizi igienici, all'uso per pulizie ecc, ma tale da non comportare consumi idrici significativi.

Per l'irrigazione del verde si prevede l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte nei serbatoi di accumulo.

Non si prevedono quindi impatti significativi in considerazione della tipologia delle attività previste.

IN SINTESI: La realizzazione delle opere non determinerà un peggioramento dello stato attuale.

6.2.3. Aria

La realizzazione degli interventi in progetto non prevede la presenza di attività produttive che possano generare emissioni in atmosfera di rilevanza ambientale. Sarà cura del proponente verificare in corso di esercizio l'eventualità di successive autorizzazioni in merito ad attività potenzialmente inquinanti.

6.2.3.1. Emissioni in atmosfera

Fase di realizzazione (cantiere)

- Costruzione edificio

Questa fase critica avrà una durata limitata e, in carico alle imprese appaltatrici, dovranno essere prese tutte le misure necessarie per limitare al massimo questa pressione verso l'ambiente circostante.

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Impianti

Il nuovo edificio per i locali servizi non utilizzerà combustibile di origine fossile ma pompe di calore ad alta efficienza energetica, associate ad un impianto fotovoltaico di potenza pari ad almeno 100 kW e ad un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria.

Ciò, associato alla realizzazione di un efficiente isolamento energetico dell'edificio, determinerà una bassa richiesta di energia primaria per il riscaldamento e la climatizzazione che limiterà al massimo emissioni in atmosfera durante le suddette fasi.

Ovviamente, per quanto sopra, le emissioni dirette verranno completamente annullate mentre sarà da considerare la quota parte derivante dall'utilizzo di energia elettrica non derivante dall'impianto fotovoltaico (in Italia una buona parte dell'energia elettrica deriva da impianti termoelettrici alimentati da fonti fossili).

Come specificato inoltre, l'edificio sarà dotato di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica e di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria; tali sistemi permetteranno, indirettamente, una importante riduzione in termini di emissioni in atmosfera considerando come

La presenza del nuovo polo può determinare indirettamente emissioni in atmosfera riconducibili all'incremento di traffico veicolare.

Il riscaldamento degli ambienti produttivi avverrà attraverso l'impiego di caldaia a gas a condensazione secondo i più alti standard di efficienza energetica.

6.2.3.2. Emissione di gas climalteranti

Non sono previste attrezzature, impianti o depositi contenenti gas ad effetto serra.

Fase di realizzazione (cantiere)

- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione sistema fognario
- Realizzazione parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

Si determinerà la produzione di gas ad effetto serra per gli spostamenti di materiale e personale per l'accesso/uscita dal sito, derivanti dalla combustione degli idrocarburi nei motori a combustione. Tali emissioni, viste nel contesto globale, non sono significative.

L'impianto contribuirà inoltre alla produzione di energia elettrica e termica da fonte rinnovabile, andando a limitare la produzione di gas ad effetto serra prodotti e contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di settore ("20-20-20").

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Impianti

Si veda paragrafo 6.2.3.1, fase "Gestione ed esercizio".

6.2.3.3. Rumore e vibrazioni

Fase di realizzazione (cantiere)

- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione sistema fognario
- Realizzazione parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

La fase di costruzione ed i trasporti ad esse correlati, saranno fonte di un non trascurabile inquinamento acustico, difficilmente evitabile.

In considerazione di quanto sopra si prevede l'utilizzo di macchinari ed attrezzature progettate per ridurre i livelli di emissione acustica.

L'inquinamento acustico sarà comunque limitato alle aree più prossime alle lavorazioni ed avrà termine con la chiusura del cantiere.

Come indicato al paragrafo 6.6 non si individuano recettori sensibili nelle vicinanze dell'area in oggetto.

Durante la fase di realizzazione verranno quindi prodotte le componenti rumori e vibrazioni che si possono incontrare nei cantieri aventi simili proporzioni e non avranno impatti significativi sull'ambiente circostante (tali disturbi avranno termine al completamento dei lavori).

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Parcheggio e viabilità interna

Il nuovo edificio polifunzionale sarà provvisto di impianti preposti al trattamento-condizionamento dell'aria interna e postazione di carico e scarico merci. Le macchine degli impianti di cui sopra, tutte elettromeccaniche, saranno articolate in componenti esterne e componenti interne. Dette macchine per posizionamento rispetto agli edifici circostanti e tecnologie costruttive utilizzate avranno emissioni sonore di consistenza e caratteristiche del tutto compatibili con i limiti imposti dalla specifica vigente normativa. Saranno quindi ininfluenti nei confronti del clima acustico indotto nei possibili recettori.

L'inquinamento acustico potrà essere determinato anche dalle fasi di carico e scarico delle merci oltre che dal traffico veicolare indotto dalle nuove attività.

Come detto, non si individuano recettori sensibili nelle vicinanze e quindi non appaiono sussistere elementi che possono indurre a ipotizzare che il progetto modifichi sostanzialmente la situazione di clima acustico locale. Non si verificano pertanto condizioni di incompatibilità con la realizzazione dell'opera.

Dal punto di vista acustico non si evidenziano quindi impatti rilevanti.

Non si prevedono attività da cui possano derivarsi vibrazioni percepibili.

6.2.3.4. Traffico veicolare

Fase di realizzazione (cantiere)

- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione parcheggio e viabilità interna

Nelle fasi di costruzioni si verificherà il traffico dovuto alla consegna del materiale di costruzioni, dei mezzi necessari alla realizzazione delle opere e del personale addetto alla costruzione.

Il traffico indotto sarà paragonabile a quello prodotto in cantieri di analoga dimensione e tipologia.

L'impatto in questa fase è da considerarsi trascurabile in termini di impatti e potrà al limite determinare disturbi localizzati.

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

La componente del traffico veicolare sarà dovuta:

ai mezzi pesanti che si alterneranno per le fasi di carico/scarico delle merci;
agli autoveicoli di clienti ed impiegati delle nuove attività.

Attualmente il traffico nella zona è particolarmente sostenuto (sia come mezzi leggeri che pesanti) in tutte le ore del giorno essendo questa una zona di passaggio fondamentale verso lo svincolo di Città di Castello SUD lungo la E45. La nuova costruzione poco inciderà sul traffico veicolare pesante essendo previsto un numero di passaggi a settimana di autotreni pari a 3-4

Le infrastrutture viarie hanno tutte dimensioni adeguate per l'attraversamento di autocarri.

Anche a larga scala, considerando la realtà cittadina, non si stima un rilevante incremento di traffico netto rispetto allo stato attuale verso la zona sud del Comune, in quanto è prevedibile che il nuovo edificio polifunzionale si inserirà come una nuova polarità, all'interno di un sistema policentrico già esistente, che di fatto intercetterà parte dei flussi attualmente diretti verso altri esercizi posti nelle prospicienti aree.

L'aumento di traffico prodotto dal nuovo edificio, in considerazione della importante dotazione in termini di infrastrutture viarie (infrastrutture progettate per sostenere il traffico pesante derivante dalla consistente zona industriale esistente), della destinazione delle aree, oltre che dal paragone con quanto attualmente esistente, è da considerare accettabile e nei limiti di tolleranza in termini di impatti prodotti (emissioni in atmosfera, rumore, rischio di incidenti stradali).

6.2.3.5. Odori

Durante la realizzazione delle infrastrutture viarie si verificherà la produzione dei caratteristici odori derivanti dalla realizzazione dell'asfalto; tali emissioni non saranno significative da un punto di vista ambientale, oltre ad avere una durata limitata al tempo di realizzazione delle opere.

Il progetto non prevede la presenza di attività produttive che possano generare emissioni odorigene.

IN SINTESI: E' probabile un incremento del traffico veicolare che sarà comunque non significativo in termini di impatti (inciderà eventualmente soprattutto in termini di incremento dell'inquinamento acustico).

Si ritiene che le emissioni prodotte possano considerarsi ininfluenti nei confronti del clima acustico indotto nei possibili recettori esterni.

6.2.4. Energia, materie prime e rifiuti

6.2.4.1. Consumo materie prime

Fase di realizzazione (cantiere)

- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione impianti
- Realizzazione sistema fognario
- Realizzazione parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

Durante la fase di costruzione di tutti gli interventi il consumo di materie prime è ausiliare che possono avere risvolti ambientali è praticamente nullo e sarà limitato ai materiali edili da costruzione.

Gestione ed esercizio

L'attività produttiva in progetto prevede lavorazioni meccaniche specie di acciaio e materiale simile completamente riutilizzato.

Dal punto di vista dei consumi energetici, l'utilizzo di pompe di calore per la climatizzazione, affiancate all'impianto fotovoltaico e solare termico ed alle elevate prestazioni in termini di isolamento energetico del nuovo edificio Ufficio renderà praticamente nullo il consumo di energia primaria; la caldaia a condensazione posta per riscaldamento locali produttivi permetterà un consumo limitato di gas metano.

6.2.4.2. Consumi energetici e produzione da F.E.R.

Fase di realizzazione (cantiere)

Durante la fase di costruzione degli interventi di cui sopra il consumo energetico è praticamente irrilevante e riferito prevalentemente ai macchinari utilizzati per le varie fasi lavorative del cantiere.

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale
- Impianti

Il nuovo edificio è progettato per raggiungere elevati livelli di efficienza energetica; le prestazioni energetiche dell'involucro edilizio ed il riscaldamento attraverso l'utilizzo di pompe di calore ad alta efficienza per gli spazi uffici determinerà sicuramente una notevole riduzione in termini di energia primaria necessaria per la climatizzazione degli ambienti.

L'illuminazione dei nuovi locali verrà realizzata attraverso l'utilizzo di corpi illuminanti realizzati con elementi a basso assorbimento di ultima generazione.

Il nuovo edificio uso uffici consumerà esclusivamente energia elettrica, in parte auto-prodotta attraverso l'installazione di un impianto fotovoltaico di potenza complessiva non inferiore a quelle contemplate dalla specifica normativa vigente al momento della richiesta dei titoli edilizi abilitativi o equivalenti (ad oggi almeno 100 kWp, per una produzione stimata di oltre 110000 kWh/anno).

E' prevista inoltre l'installazione di un impianto solare termico.

Complessivamente quindi, il bilancio rispetto allo stato attuale è da considerarsi necessariamente negativo in quanto comporta un incremento di consumi rispetto agli "zero" precedenti pero comunque

avverrà in un contesto di massimizzazione dell'efficienza energetica mediante l'utilizzo delle FER in scambio sul posto.

Per quanto riguarda lo spazio produttivo, i consumi saranno legati al riscaldamento ambienti laddove richiesto (temperatura interna di progetto richiesta 18°) mediante caldaia a condensazione a metano.

6.2.4.3. Produzione e smaltimento rifiuti

Fase di realizzazione (cantiere)

In generale durante tutta la fase di costruzione degli interventi oggetto della presente si avrà la produzione dei rifiuti derivanti dalle attività di cantiere correlate, che saranno in capo agli Appaltatori. Tutti i rifiuti prodotti sono comunque identificati e caratterizzati secondo quanto previsto dalla normativa vigente e smaltiti tramite trasportatori a smaltitori autorizzati.

Gestione ed esercizio

Al di là dei rifiuti assimilati ai domestici quali quelli prodotti dallo spazio uso uffici e quindi smaltiti come normale nettezza urbana, il reparto produttivo produce materiali che saranno destinati o al riciclo da parte di ditte esterne (previo prelievo direttamente in situ) o allo smaltimento sempre effettuato da ditte esterne certificate.

I rifiuti quali imballaggi e simili saranno smaltiti sempre nel rispetto della normativa.

La gestione dei rifiuti effettuata dagli esercizi rispetterà comunque quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 s.m.i.

IN SINTESI: la produzione di rifiuti non altererà di fatto lo stato attuale in quanto tutto sarà smaltito come RSU laddove possibile mentre i rifiuti speciali saranno ritirati da ditte specializzate ed in parte anche riutilizzati e rigenerati

6.2.5. Natura e biodiversità

6.2.5.1. Impatto su vegetazione, flora e fauna

Fase di realizzazione (cantiere)

Demolizione dell'esistente

La rimozione delle alberature esistenti non determinerà impatti significativi in considerazione dell'antropizzazione del luogo e del fatto che a ciò seguirà la piantumazione di, circa, altrettante essenze arboree disposte sul perimetro esterno dell'area (in corrispondenza delle aiuole).

Tali alberature saranno scelte fra quelle indicate nell'Allegato C al P.T.C.P. della Provincia di Perugia (Abachi delle specie vegetali), preferibilmente autoctone e comunque in accordo con i preposti uffici comunali.

Gestione ed esercizio

Aree verdi e percorsi pedonali

Sulla base degli studi condotti ed in relazione alle caratteristiche dell'area di realizzazione degli interventi non si prevedono interazioni significative su vegetazione, flora, fauna e ecosistemi, tantoché si può affermare quanto segue:

Fauna

Dalle indagini svolte nell'area oggetto degli interventi non emergono particolari criticità che coinvolgono le specie animali.

Riguardo alla fauna la realizzazione di quanto previsto nel progetto determinerà una modificazione ininfluente rispetto al rischio già esistente.

Vegetazione ed ecosistemi

Dalle indagini svolte nell'area oggetto degli interventi non emergono particolari criticità che coinvolgono le specie vegetali.

Per quanto concerne l'aspetto vegetazione, visto che l'area presenta un livello di antropizzazione molto elevato la realizzazione del progetto non produrrà nessuna ripercussione sugli equilibri generali.

sulle dinamiche e sulle tendenze di sviluppo attuali delle componenti vegetazionali ed ecosistemiche presenti nel territorio in oggetto.

6.2.5.2. Siti o zone naturali di importanza ambientale protetti

L'area non ricade all'interno di siti o zone naturali di importanza ambientale protetti (si veda in allegato l'Attestazione ai sensi e per gli effetti dell'Art. 10 della L.R. 12/2010 del 06/11/2014).

IN SINTESI: L'area non ricade fra quelle vincolate; le alberature rimosse verranno sostituite in numero equivalente.

6.2.6. Patrimonio sociale, culturale e paesaggistico

6.2.6.1. Impatto sull'assetto socio-economico

La realizzazione di quanto previsto nel progetto determinerà una serie di impatti positivi sull'assetto socio-economico locale; questi deriveranno sia dalla creazione di nuovi posti di lavoro, sia dagli effetti derivanti dalla rigenerazione dell'area.

- Fase di realizzazione (cantiere)
- Realizzazione edificio polifunzionale
- Realizzazione impianti
- Realizzazione sistema fognario
- Realizzazione parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

Gli interventi di realizzazione del nuovo edificio ed opere ausiliare connesse determinerà la creazione di un importante lavoro per il settore edile (settore attualmente in profonda crisi); è possibile (e comunque assolutamente non escluso) che a beneficiarne possa essere anche una o più imprese locali.

Gestione ed esercizio

- Parcheggio e viabilità interna
- Aree verdi e percorsi pedonali

Gli interventi previsti avranno come effetto indotto, la rigenerazione urbanistica di tutta l'area.

Le nuove attività creeranno presumibilmente nuovi posti di lavoro, sia direttamente (impiegati e dipendenti della/e struttura/e), sia indirettamente (lavori legati alla manutenzione, logistica delle merci etc.).

Con tutta probabilità, la maggior parte dei posti di lavoro creati (almeno di quelli "diretti") saranno destinati a personale locale (come di solito accade in questo tipo di realtà nelle zone in esame in cui la pendolarità per questo tipo di lavori è piuttosto limitata).

Da considerare infine come la realtà produttiva della FAIST PRECISION EUROPE SRL con tale intervento reimportare in Italia parte di un'unità produttiva che attualmente è delocalizzata in Romania e Cina, per cui trattasi di un'inversione di tendenza rispetto all'attuale.

6.2.6.2. Impatto sul patrimonio culturale

Nell'area in oggetto non sono presenti beni con vincolo monumentale o archeologico.

6.2.6.3. Paesaggio

Fase di realizzazione (cantiere)

Non si individuano impatti paesaggistici degni di nota derivanti dalle fasi di cantiere. La presenza di un edificio laddove prima mancante sarà mitigata dalla piantumazione, sempre lungo il perimetro ed all'interno del lotto, di specie vegetali che saranno scelte di accordo con i competenti uffici comunali fra quelle indicate nell'Allegato C al P.T.C.P. della Provincia di Perugia (Alberi delle specie vegetali).

Gestione ed esercizio

- Edificio polifunzionale

- Aree verdi e percorsi pedonali

Il sito si trova in una zona densamente urbanizzata e completa di infrastrutture e non è interessata da nessun vincolo paesaggistico-ambientale definito ai sensi del D.lgs. 142/2004.

Gli impianti (pompe di calore, fotovoltaico e solare termico) saranno installati in copertura ma l'impatto paesaggistico determinato dalla loro presenza è limitato dalla veletta sommitale presente lungo tutto il perimetro della copertura.

IN SINTESI: L'intervento comporterà benefici sullo stato di salute e benessere oltre che sullo stato socio-economico della popolazione; non si riscontrano significativi impatti sul patrimonio culturale e paesaggistico.

6.2.7. Inquinanti specifici

6.2.7.1. PCB PCT

Non sono previste attrezzature, impianti o depositi contenenti PCB e/o PCT.

6.2.7.2. Campi elettromagnetici

Non è previsto l'utilizzo o l'installazione di impianti o apparecchiature in grado di emettere campi elettromagnetici a bassa o alta frequenza eccezion fatta per la cabina di trasformazione elettrica 400/20000 V a servizio della struttura e che sarà ubicata in maniera tale da essere più lontana possibile da potenziali recettori deboli.

Il tutto sarà eseguito a norma di legge in base alle distanze dagli elettrodotti.

6.2.7.3. Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Non saranno presenti fonti, o potenziali tali, di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

7. ALLEGATI

Elenco degli allegati al presente Studio Preliminare Ambientale:

1. Dichiarazione dell'amministrazione comunale relativa all'ambito di applicazione di cui all'art. 10 L.R. n°10/2010.
2. Dichiarazione di compatibilità urbanistica ai sensi della Legge regionale 16 Febbraio 2010, n° 12;
3. Relazione geologico-geotecnica, redatta dal Geologo Armando Grazi;
4. Valutazione previsionale clima acustico redatta da tecnico esperto in acustica ambientale;
5. Valutazione previsionale di impatto acustico da tecnico esperto in acustica ambientale.
6. Parere Umbria acque sulla solvibilità dell'intervento (scarichi e acquedotto);
7. Parere Telecom sulla solvibilità dell'area;
8. Parere Tecniconsul sulla solvibilità dell'area.

In allegato anche la modulistica necessaria per la corretta presentazione della Verifica di assoggettabilità a VIA.

UMBERTIDE (PG), 10/03/2015

luogo e data


firma e firma
FAIST PRECISION EUROPE srl
Via Vittorio Veneto, 5
06012 CITTÀ DI CASTELLO (PG)
P.I. e C.F. 06590540966
REA di PERUGIA N. 344722
firma del dichiarante (proponente)

UMBERTIDE (PG), 10/03/2015

luogo e data


Ingegneri della Provincia di Perugia
Sezione A
N° A2846
Progettista
FRANCESCO BONDI
Settore Civile e Ambientale
firma del tecnico progettista responsabile

Umbra Acque SpA

Sede legale: Via G. Benucci, 162 - 06135 P.S. Giovanni - PG
Tel. 0755978011 Fax 075 398217 Fax 075 59780191
Info@umbraacque.com www. umbraacque.eu

Reg. Imp. PG n. 02634920546 REA PG n. 230906
CF e P.IVA 02634920546
Cap. Soc. Int. vers. € 15.549.889,00



Addì, 15/07/2014

Prot. n. 0005739

Spett.le **FAIST PRECISION EUROPE Srl**
Via Vittorio Veneto, 5
06012 CITTÀ di CASTELLO (PG)
c/o Studio Ing. Francesco Bondi
francesco.bondi@ingpec.eu

e p.c. Spett.le **COMUNE DI CITTÀ di CASTELLO**
Piazza Gabriotti, 1
06012 CITTÀ di CASTELLO (PG)
C.A. Arch. Marcella Mariani
comune.cittadicastello@postacert.umbria.it

Inviata tramite PEC

OGGETTO: *Piano attuativo di realizzazione di un nuovo opificio industriale/direzionale in loc. Santa Lucia nel comune di Città di Castello. Richiedente FAIST PRECISION EUROPE Srl. Parere di competenza.*

Con riferimento a quanto in oggetto, a seguito della richiesta presentata dall'Ing. Francesco Bondi, preso atto che l'intervento prevede la realizzazione di un nuovo insediamento in loc. Santa Lucia, si comunica quanto segue.

RETE IDRICO-POTABILE

Allo stato attuale l'acquedotto pubblico esistente in PEAD DE75/90 dista circa 100 m dall'area oggetto dell'intervento. Pertanto, al fine di garantire l'approvvigionamento della nuova struttura, dovrà essere realizzato un nuovo tratto con l'attraversamento della strada provinciale. Tale opera di allacciamento alla rete idrica sarà definita in sede di richiesta di allacciamento da inoltrarsi a cura del soggetto attuatore c/o i competenti uffici di questa azienda. A tal proposito si comunica sin da ora che la posizione dei vari gruppi idrici sarà a confine fra la strada pubblica e la proprietà privata, in posizione che dovrà essere concordata con il soggetto gestore e che le utenze dovranno essere dotate di riduttore di pressione da installare dopo il contatore.

RETE FOGNARIA

La rete fognaria esiste è invece ubicata nel lato opposto rispetto all'acquedotto così come indicato nella planimetria allegata. In particolare si precisa che la tubazione esistente in PVC DE250 recapita al sollevamento di Garavelle collegato al depuratore di Canonica.

Nel caso di allaccio a tale collettore, dovrà essere realizzato idoneo pozzetto di ispezione con versamento in posizione più alta rispetto all'estradosso superiore della condotta pubblica esistente.

Dovranno essere previste, all'interno dell'area di intervento, appositi sistemi di trattamento delle acque reflue con fosse imhoff corredate dei rispettivi pozzetti di ispezione e campionatura che rimarranno di proprietà privata così come tutto il tratto di fognatura sino all'innesto con il collettore principale esistente.

Le opere di allacciamento al collettore comunale saranno oggetto di apposita richiesta da presentare a questa Società in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato.

Si precisa che potranno essere accettate in fognatura solamente acque reflue domestiche o assimilabili. Nel caso di attività produttive, il titolare dello scarico dovrà richiedere all'A.T.I. n.1 l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura dei reflui di tipo industriale così come previsto dalla normativa vigente in materia.

Lo smaltimento delle acque meteoriche, in ottemperanza alle normative vigenti, dovrà avvenire tramite recapito al più vicino corso d'acqua superficiale, il cui parere relativo alla regimentazione, raccolta, smaltimento ed individuazione dei recapiti finali dovranno essere espressi dagli Enti preposti cui spettano anche l'accertamento del bacino di competenza sgrondante nell'infrastruttura proposta, il controllo dei diametri posti in opera e la verifica della capacità di deflusso del ricettore individuato.

In considerazione di tutto quanto sopra rappresentato, si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'opera in oggetto nel rispetto delle prescrizioni impartite.

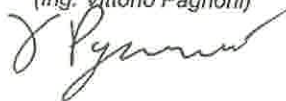
Si allega planimetria dell'area con l'indicazione delle infrastrutture presenti.

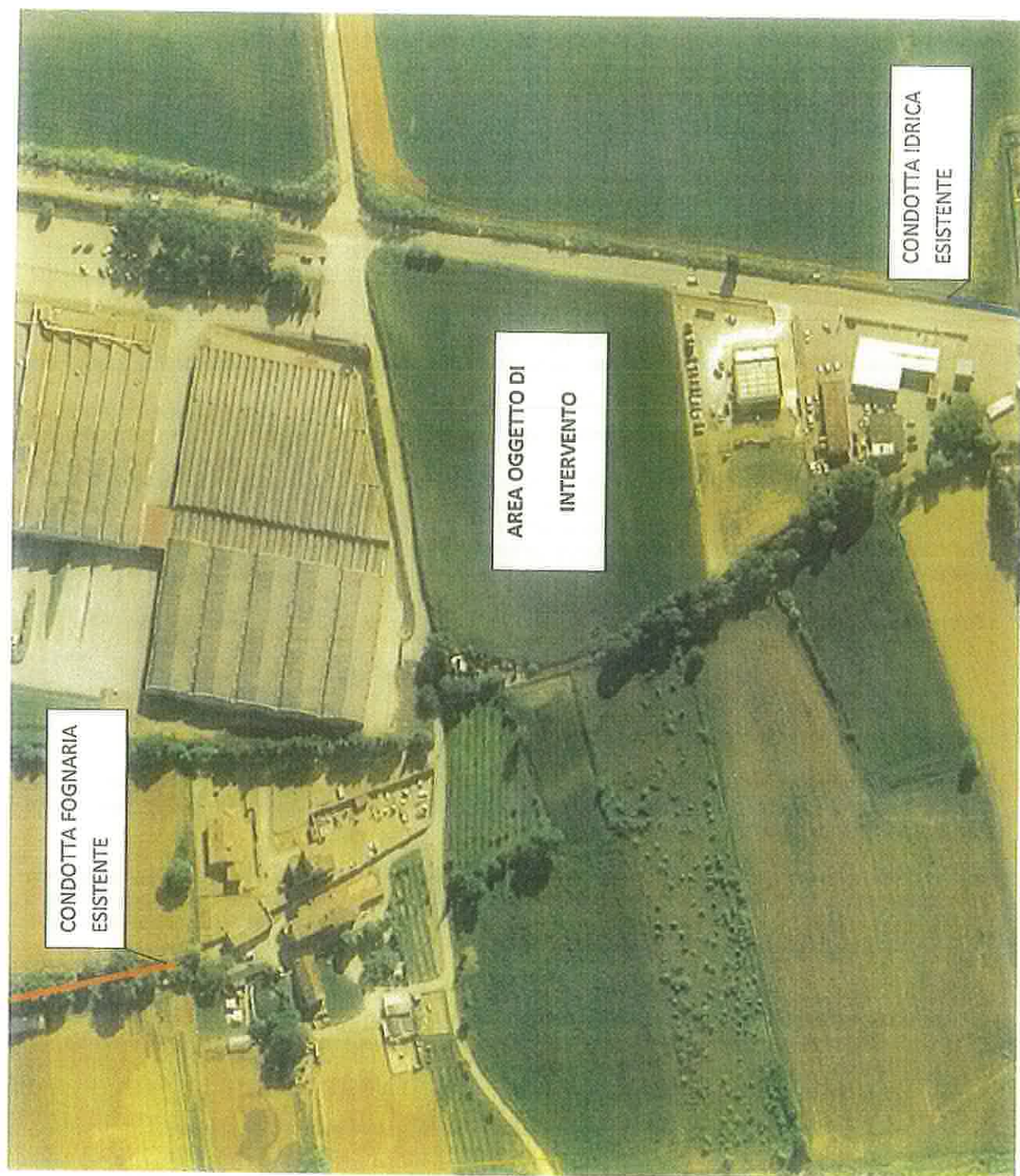
Distinti saluti

UNITA' OPERATIVA
AREE TERRITORIALI

Il Responsabile

(Ing. Vittorio Pagnoni)





CREATION UMBRIA
Via Monteripido, snc - 06125 Perugia
Casella Postale 1671

Spett.le Francesco Ing. Bondi
P.zza Michelangelo, 18
06019 - Umbertide (PG)

Perugia 17/07/2014
Prot.int. CREATION UMB 082/2014
Pro.est.373041 del 17/07/2014

Richiesta parere preventivo/preliminare per realizzazione nuovo opificio industriale proprietà Faist Europe in loc. Santa Lucia nel Comune di Città di Castello (PG)

La presente per comunicarVi, il nostro parere positivo all'insediamento in oggetto, abbiamo a tal fine inserito, tra le possibili necessità future, lo sviluppo della rete indispensabile all'alimentazione della Lottizzazione in argomento.

Ci preme con l'occasione evidenziare che:

- L'intervento di rete per allacciare l'area sarà comunque subordinato alla corretta realizzazione delle infrastrutture, nel rispetto delle norme vigenti.
- La località è molto lontana dalla nostra Centrale, non siamo certi di poter garantire il servizio ADSL; sarà necessario eseguire opportune misurazioni.

Al fine di migliorare e velocizzare la fornitura dei servizi di Telecomunicazione, anche di nuova generazione, offerti dai vari Gestori di telefonia, abbiamo introdotto un riferimento unico: "Focal Point Lottizzazioni" con numero verde informativo 800414472, al quale invitiamo i Costruttori/Lottizzatori/Enti a far riferimento nell'attività di "predisposizioni infrastrutture previste fra le opere di urbanizzazione" destinate ad ospitare gli impianti di telecomunicazioni.

Focal Point Lottizzazioni Centro Nord

Territorio ; Regione Emilia Romagna, Marche ed Umbria
Via Miglioli 11
60131 Ancona
Fax 06 9186-1430 /
e-mail : allacciofabbricati.centronord@telecomitalia.it

Il Focal Point Lottizzazioni si affiancherà ai nostri Centri di Progettazione presenti su tutto il Territorio, che svolgeranno il ruolo operativo in funzione delle richieste che ci perverranno dai Costruttori/Lottizzatori/Enti.

A tal fine Vi informiamo che, le indicazioni progettuali verranno fornite a titolo oneroso e saranno sviluppate in coerenza con le normative tecniche che disciplinano l'installazione di Impianti di rete di Comunicazione Elettronica, indipendentemente dalla tecnologia utilizzata, per rendere accessibili e fruibili le infrastrutture per la fornitura di tutti i servizi di TLC.

Al momento le nostre proposte commerciali riguardano le seguenti attività:

- Progettazione infrastrutture previste fra le opere di urbanizzazione
- Sopralluogo per predisposizione infrastrutture per allaccio fabbricati
- Parere tecnico su progetto redatto da Terzi
- Verifica a vista delle infrastrutture realizzate

Riteniamo, a Vs disposizione per fornire se ritenuto necessario ulteriori chiarimenti.

Distinti saluti
Maurizio Pastori





- Gestione di impianti di distribuzione gas e ciclo idrico integrato
- Progettazione
- Direzione Lavori
- Costruzione e manutenzione impianti speciali
- Progettazione e realizzazione Sistemi Informativi Territoriali

- Consulenze nei settori energetico e del ciclo idrico



- Sviluppatore autorizzato e partner ESRI per tecnologie e soluzioni GIS

Città di Castello, 17 luglio 2014
Prot. 166/CDC-2014

Spett.le
FAIST PRECISION EUROPE SRL
Via Vittorio Veneto, 5
06012 Città di Castello (PG)
c.a. Ing. Francesco Bondi
francesco.bondi@ingpec.eu

OGGETTO: Risposta a richiesta di parere preventivo di fattibilità all'allacciamento alla rete gas di lotto in loc. Santa Lucia

In riferimento alla vostra richiesta in oggetto, abbiamo già provveduto in data 15/07/2014, alla presenza del Vostro incaricato Ing. Bondi Francesco, alla segnalazione della condotta di distribuzione gas in media pressione collocata in posizione prospiciente al lotto da Voi indicato, che risulta pertanto servito dalla rete di distribuzione gas del Comune di Città di Castello.

Rinviamo ad un momento successivo la valutazione in merito alla fattibilità tecnica ed alla valutazione economica del lavoro necessario all'allacciamento del suddetto lotto, con riserva di definire eventuali lavori di potenziamento della rete esistente, quando ci verrà trasmessa apposita richiesta, completa di informazioni precise in merito a potenza (kW) e pressione (bar) richieste.

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti, a tale proposito potete rivolgerVi al nostro ufficio di Città di Castello in Via Morandi 25/C (tel. 0759031029).

Tecniconsul Costruzioni e Gestioni S.r.l.

Ing. Gabriele Luna

