



CITTA' DI CASTEL DI SANGRO (AQ)

*Regno delle Due Sicilie - Carlo III - Privilegio del 20 ottobre 1744
Medaglia di bronzo al Valore Civile*

ORIGINALE

Settore III - Urbanistica, Sue, Suap, Manutenzioni e Ambiente

Determinazione n. 309 del 03/07/2021

Oggetto: VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO COSTITUITA DAL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DENOMINATO "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA". ADOZIONE RAPPORTO AMBIENTALE DI CUI ALL'ART. 13, COMMI 3 E 4 DEL D.LGS. 156/2006, NELL'AMBITO DELLA PROCEDURA DI VAS E CONTESTUALE AVVIO FASE DI CONSULTAZIONE DI CUI ALL'ART. 14 DEL D.LGS. 156/2006 ED INOLTRO AL CONSIGLIO COMUNALE PER GLI ATTI CONSEQUENZIALI.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE
Di Guglielmo Paolo

IL RESPONSABILE DEL SETTORE III
(Edilizia, Urbanistica, Manutenzioni, Ambiente, SUE e SUAP)

Premesso che:

- l'attività edilizia urbanistica del Comune di Castel di Sangro è disciplinata dal vigente P.R.G. approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020, pubblicata sul BURA Ordinario n. 21 del 27/05/2020;
- con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 8 del 30/04/2020 è stato definitivamente approvato il **Rapporto Ambientale** (inclusa la **Valutazione d'Incidenza Ambientale**, ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.Lgs. 152/06), assumendo in tal modo la **DECISIONE FINALE**, ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 152/06, relativa alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) connessa al procedimento di formazione della succitata Variante Urbanistica Generale del PRG del Comune di Castel di Sangro, che ha provveduto in tal senso in qualità di **Autorità Procedente**, ai sensi dell'art. 5, comma 1), lettera q) del D.lgs. 152/2006, nonché quale **Organo Competente all'approvazione finale** della Variante Generale al PRG stessa;

Ricordato che:

- con deliberazione n. 69 del 29/09/2017 ad oggetto: "Programma di riqualificazione e recupero urbano delle aree "Ex Stazione Sangritana". Provvedimenti." il Consiglio Comunale, con riferimento al procedimento di che trattasi, ha stabilito:
 - 1) *Di approvare le linee generali di indirizzo di cui in premessa e che si intendono qui integralmente richiamate, relative al programma di recupero urbano e riqualificazione delle aree "Ex Stazione Sangritana".*
 - 2) *Di proporre a TUA Spa l'attuazione del programma con oneri a carico del Comune per quanto attiene le infrastrutture.*
 - 3) *Di acquisire le aree necessarie per la realizzazione delle infrastrutture stradali ivi compresa la pista ciclopedonale.*
 - 4) *Di approvare gli elaborati grafici contenenti l'ipotesi di tracciato stradale che come opera pubblica, fermo restando la acquisizione, in qualsiasi forma, della disponibilità delle aree, potrà essere realizzata mediante programmi e/o opere del Comune in corso di esecuzione o da realizzare.*
- con deliberazione n. 80 del 29/11/2017 ad oggetto: "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ex Sangritana. Provvedimenti" il Consiglio Comunale, con riferimento al procedimento di che trattasi, ha stabilito:
 - 1) *La premessa che si intende qui integralmente riportata costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.*
 - 2) *Di approvare, con riferimento a quanto in premessa e per le motivazioni ivi indicate, lo schema di accordo di programma che si allega alla presente deliberazione a costituirne parte integrante e sostanziale (allegato "A").*
 - 3) *Di inviare copia della presente alla Regione Abruzzo ed alla società TUA Spa per il seguito di rispettiva competenza.*
 - 4) *Di autorizzare il Sindaco alla sottoscrizione dell'Accordo di Programma di cui al precedente punto 2).*
 - 5) *Di stabilire fin d'ora che ogni eventuale modifica che sarà richiesta dalla Regione Abruzzo e/o dalla società TUA Spa e che non incida sugli aspetti economici, finanziari e patrimoniali potranno essere recepiti dalla giunta comunale.*
- con deliberazione n. 72 del 07/05/2019 ad oggetto: "Esecuzione Deliberazione di Consiglio Comunale n. 80/2017. Accordo di Programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ex Sangritana. Atto di indirizzo", la Giunta Comunale, con riferimento a quanto stabilito dal Consiglio Comunale con la precitata deliberazione n. 80/2017, ha deliberato:
 - 1) *La premessa costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.*
 - 2) *Di prendere atto, con riferimento a quanto in premessa, della deliberazione di Giunta Regionale n. 149 del 09/02/2019.*
 - 3) *Di approvare pertanto le seguenti modifiche allo schema di Accordo di Programma, approvato con deliberazione di Consiglio comunale n. 80 del 29/11/2017:*
l'art. 3, lettere a), b) e c), è sostituito dal seguente:
Art. 3) Impegni assunti dalle parti.
Le Parti si impegnano a porre in essere tutte le attività di propria competenza - come di seguito specificate - necessarie per il pieno conseguimento degli obiettivi del presente Accordo, assicurando ogni utile forma di cooperazione reciproca.
 - a) *Impegni assunti dalla TUA*
 - *rilasciare mandato in favore del Comune di Castel di Sangro ad elaborare la variante urbanistica per la elaborazione di uno strumento di pianificazione che comprenda le particelle al catasto n°200-201-202-203-204-205-272-341 e parte delle 276 del fg.37, del Comune di Castel di Sangro salvo diversa disposizione all'esito dei verbali di consistenza da redigere congiuntamente con l'ufficio del*

demanio,imprimere una nuova destinazione urbanistica che sancisca ammissibilità residenziali,commerciali,direzionali e ricettive;

- approvare la proposta del programma urbanistico che verrà sottoposto dal Comune con facoltà di chiedere modifiche e integrazioni purché ammissibili ex lege;
- rilasciare dichiarazione formale di dismissione/alienazione,in tutto o in parte dei beni, di cui al presente accordo anche in relazione agli sviluppi e necessità attuali e futuri dell' azienda restituendo alla Regione Abruzzo previa sottoscrizione di apposito verbale di consistenza i beni dichiarati non più necessari alle proprie finalità istituzionali;
- autorizzare la realizzazione delle opere pubbliche previste negli elaborati grafici allegati,con particolare riferimento alla strada e relative opere pertinenziali ,da rendere di uso pubblico all'esito del completamento della procedura amministrativa di sdemanializzazione, con oneri gestionali a carico del Comune;
- destinare il ricavato delle vendite dei suoli valorizzati al finanziamento necessario per realizzare interventi sulla rete ferroviaria TUA spa.

b) Impegni assunti dalla Regione Abruzzo

- Sdemanializzare le aree ricomprese nel presente programma;
- Approvazione del programma;
- Autorizzazione alla esecuzione delle opere pubbliche previste negli elaborati grafici allegati,con particolare riferimento alla strada e relative opere pertinenziali,da rendere di uso pubblico all'esito della completamento,con oneri gestionali a carico del Comune;
- ogni altro adempimento connesso al procedimento di formazione e approvazione del programma;
- concedere,successivamente alla restituzione da parte dell'esercente la ferrovia al demanio regionale,e dopo la sottoscrizione del presente accordo di programma,in comodato uso gratuito,al Comune di Castel di Sangro l'area individuata fg 37 part.205 di mq. 5.280 nell' Allegato "tavola 0",
- pari al 28% dell'intera superficie da riqualificare di complessivi mq.18.820, quale anticipazione quota parte per dotazione di attrezzature ad interesse collettivo relative ala trasformazione dell' Ambito "ex Stazione Sangritana";
- attivare, a seguito della sdemanializzazione delle stesse e dell'approvazione della variante urbanistica,le procedure ad evidenza pubblica finalizzata alla valorizzazione/alienazione delle aree ferroviarie dismesse e smettibili per l'attuazione degli interventi previsti nel processo di riqualificazione delle aree medesime. Per tale fase la Regione Abruzzo/demanio regionale si riserva di avvalersi della collaborazione del Comune di Castel di Sangro.
- dare mandato alla TUA spa affinché attraverso pubblica evidenza,provveda alla ricerca di soggetti sviluppatori per l'attuazione degli interventi previsti nel processo di riqualificazione delle aree ferroviarie dismesse e smettibili,che avverrà attraverso la cessione delle aree a terzi;ciò a seguito dell'approvazione della variante urbanistica;
- proseguire nella realizzazione degli interventi infrastrutturali nel settore ferroviario della rete ferroviaria TUA s.p.a. in particolare prioritariamente la tratta Quadri-Castel di Sangro;

Resta inteso che tutti i punti sopra elencati fecenti parti del capoverso a) b) e relativi al trasferimento dei beni immobili a favore del Comune di Castel di Sangro sono condizionati:

- all'approvazione definitiva relativa alla cessione dei beni da parte del competente Ministero dei Trasporti interessato, per il tramite del Comitato a Monitoraggio per gli investimenti pubblici da istituire ai sensi dell' art.8 del D.lgs 442/97;
- al successivo passaggio dei beni dal patrimonio indisponibile al patrimonio indisponibile della Regione;
- all' approvazione della variante urbanistica da parte del Consiglio Comunale;

c)Impegni assunti dal Comune di Castel di Sangro

- ad elaborare a sua cura e spese la proposta urbanistica per la variazione delle previsioni indicate nel vigente PRG,al fine di rendere esecutivo il programma di riqualificazione delle aree ex stazione Sangritana di cui alle particelle innanzi menzionate;
- impegno a farsi carico dello smantellamento dell' impiantistica ferroviaria e successiva bonifica delle aree del sedime del vecchio tracciato ferroviario;
- a basare il piano urbanistico di cui sopra sugli standars urbanistici previsti per la zona determinando con ciò la individuazione di aree edificabili destinate a residenziale,commerciale,direzionale e ricettive;
- attivare e definire temporalmente entro il procedimento di formazione della suddetta variante urbanistica acquisendo tutti i pareri degli enti interessati;

4) Di dare atto che le modifiche come sopra approvate non incidono sugli aspetti economici, finanziari e patrimoniali dell'Accordo.

- 5) *Di stabilire, quale direttiva per il Responsabile del Settore IV, di avviare le procedure per l'attuazione degli impegni a carico del Comune nello stipulando accordo di programma in oggetto.*
- con deliberazione n. 46 del 11/10/2019 ad oggetto: "Accordo di programma tra Regione Abruzzo – Trasporto Pubblico Abruzzese SpA e Comune di Castel di Sangro per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ferroviarie dismesse ex Sangritana. Provvedimenti" il Consiglio Comunale, con riferimento al procedimento di che trattasti, ha stabilito:
 - 1) *La premessa e le motivazioni ivi indicate costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.*
 - 2) *Di prendere atto e ratificare, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del D.Lgs. n. 267/2000, l'accordo di programma sottoscritto in data 27/09/2019 fra Regione Abruzzo, Trasporto Unico Abruzzese TUA Spa e Comune di Castel di Sangro nella stesura che si allega al presente atto a costituirne parte integrante e sostanziale (allegato "A").*

Atteso che, in virtù di tutto quanto sopra, in data 27/09/2019 è stato sottoscritto fra Regione Abruzzo, Trasporto Unico Abruzzese TUA Spa e Comune di Castel di Sangro, ai sensi e gli effetti dell'art. 34 del D.Lgs. n. 267/2000, l'**Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ferroviarie dismesse ex Sangritana;**

Ricordato e rilevato che:

- detto Accordo di Programma scaturisce dalla necessità di provvedere alla riqualificazione di aree dismesse a seguito dei lavori di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro, eseguite da Ferrovia Sangritana Spa, oggi TUA Spa, che hanno comportato una modifica dell'originario tracciato ferroviario della linea Castel di Sangro – Lanciano, tanto da confluire il binario nell'area della stazione FF.SS., aree definitivamente private della propria originaria destinazione, in quanto non più interessate dal sistema ferroviario e quindi non più utilizzabili in tal senso, inclusi parte dei manufatti ivi presenti;
- l'area in parola si pone all'interno del centro abitato di Castel di Sangro, determinando una frattura del sistema urbano, in conseguenza del quale il Comune di Castel di Sangro ha sviluppato l'idea di un programma di recupero e riqualificazione, affinché le predette aree possano svolgere una funzione fondamentale in termini di cerniera degli ambiti contermini, favorita da una nuova rete stradale urbana;
- l'Amministrazione Comunale ritiene indispensabile realizzare sulle aree in oggetto un asse viario collegante l'incrocio fra via Ponte Nuovo e via dei Caraceni con la strada antistante il Presidio Ospedaliero, che consentirebbe di meglio distribuire e dirottare dall'ambito urbano il traffico sostanzialmente extraurbano proveniente della SS 652 e diretto verso la SS 17;
- il predetto asse viario garantirebbe un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS, senza trascurare la conseguente valorizzazione delle aree libere e non interessate dalla viabilità di progetto, ai fini edificatori e/o di recupero del patrimonio edilizio esistente, con conseguente patrimonializzazione delle stesse;
- sotto il profilo dello sviluppo urbanistico del luogo, gli interventi che si andranno a programmare dovranno perseguire una organica integrazione degli ambiti urbani, oltre ad una adeguata e corretta pianificazione delle limitrofe aree di espansione previste dagli strumenti urbanistici comunali;
- in funzione delle predette argomentazioni il Comune di Castel di Sangro ha proceduto alla redazione di appositi elaborati tecnici finalizzati a definire in linea generale l'ipotesi di recupero delle aree "Ex Stazione Sangritana" con l'inserimento dell'asse viario e delle relative interconnessioni con la viabilità esistente, il che comporterebbe una sostanziale riorganizzazione del sistema viario dell'ambito cittadino interessato;
- con la realizzazione dell'intervento si conseguiranno rilevanti vantaggi che attengono ai profili della viabilità urbana e della accessibilità degli edifici strategici, al recupero di aree dismesse ed alla riqualificazione ed espansione urbana, oltre che alla valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;

Richiamato, in particolare, l'art. 3 comma c) dell'**Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ferroviarie dismesse ex Sangritana**, sottoscritto tra le parti in data 27/09/2019, con cui il Comune di Castel di Sangro assume i seguenti impegni:

- ad elaborare a sua cura e spese la proposta urbanistica per la variazione delle previsioni indicate nel vigente PRG, al fine di rendere esecutivo il programma di riqualificazione delle aree ex stazione Sangritana di cui alle particelle innanzi menzionate;
- a basare il piano urbanistico di cui sopra sugli standards urbanistici previsti per la zona "D" (zona completamento) e "I" (zona servizi generali) determinando con ciò la individuazione di aree edificabili destinate a residenziale, commerciale, direzionale e ricettive;
- attivare il procedimento di formazione della suddetta variante urbanistica acquisendo i pareri degli enti interessati;

Atteso che, come puntualmente indicato nelle premesse del succitato **Accordo di Programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ferroviarie dismesse ex Sangritana**, sottoscritto tra le parti in data 27/09/2019:

- per quanto riguarda le aree ferroviarie dismesse, l'accordo di programma prevede la variante al Piano Regolatore Generale, promossa dall'Amministrazione Comunale, la quale avvierà procedura di approvazione, recependo gli obiettivi e le modalità di trasformazione dei siti;
- detta trasformazione dovrà prevedere una densità edilizia analoga a quella prevista per la zona contaminata con una modifica radicale delle previsioni attuali che indicano una destinazione ferroviaria che dovrà per l'appunto essere riconvertita con una programmazione di quartiere ad alta qualità urbana e ambientale, accessibile e integrato con i tessuti esistenti, dotato delle infrastrutture adeguate al nuovo carico urbanistico;
- la strategia del luogo urbana che si intende valorizzare emettere a sistema, implica l'esigenza di creare connessioni fisiche e funzionali tra gli spazi urbani che ospiteranno attività e usi di eccellenza, che dovranno comunque creare un armonico rapporto di integrazione tra il sistema ferroviario dalla Stazione FF.SS., gli ambiti scolastici ed il patrimonio immobiliare ex Sangritana;
- la strategia della pianificazione passerà attraverso la definizione di una visione unitaria in termini di gestione integrata e sviluppo del patrimonio non più funzionale all'esercizio delle originarie destinazioni per assicurare l'individuazione di nuove opportunità di valorizzazione e riqualificazione per il raggiungimento degli obiettivi sopra illustrati;
- l'iniziativa di cui al presente accordo si insinua perfettamente nell'alveo della L. n. 410/2001 e ss.mm.ii., con la quale è stato avviato un Programma Unitario di Valorizzazione avente ad oggetto una pluralità di immobili pubblici;
- i Programmi Unitari di valorizzazione Territoriale di cui al D.L. n. 351/2001, convertito in L. n. 410/2001, così come modificato dal D.L. 201/2011, convertito in L. n. 214/2011, assumono lo scopo di ottimizzare gli obiettivi di coordinamento, armonizzazione, semplificazione e riduzione dei tempi dei processi di valorizzazione urbanistica avviati;
- coerentemente con la nuova disciplina di riferimento, il programma è stato esteso per includere altri patrimoni pubblici da valorizzare, tra i quali gli immobili di proprietà ferroviarie al fine di addivenire tra tutti i proprietari istituzionali coinvolti - ciascuno per quanto di competenza e a proprio carico - allo svolgimento di una serie di analisi tecnico-specialistiche di impatto ambientale e infrastrutturale, propedeutiche all'inserimento dei diversi compendi immobiliari nel Piano Urbanistico, attese le imponenti capacità insediative dello stesso piano e le insufficienti risorse finanziarie e professionali a disposizione dell'Amministrazione comunale;

Preso atto del rilevante interesse che le aree oggetto di trasformazione in esecuzione del richiamato Accordo di Programma rivestono per la Regione Abruzzo, per Trasporto Unico Abruzzese SpA e per il Comune di Castel di Sangro, come puntualmente riportato nelle succitate motivazioni;

Attesa quindi la necessità di attivare le procedure di Variante Urbanistica, nelle forme dell'approvazione del PRU – Programma di recupero urbano ai sensi dell'art. 3ter del D.L. 351/2001 (convertito in Legge 410/2011) e dell'art. 30ter della L.R. 12 aprile 1983, n. 18, secondo le procedure di cui all'art. 10 della stessa, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto ai sensi dell'art. 8-bis e 8-ter della L.R.A. n. 18/1983 e dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000;

Ricordato che:

- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/2001, entrata in vigore il 21/07/2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente (Valutazione Ambientale Strategica) stabilisce che, sulla base delle politiche e delle azioni comunitarie dirette a promuovere lo sviluppo sostenibile, deve essere obbligatoriamente garantita l'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi;
- a livello nazionale la succitata Direttiva è stata recepita dalla Parte II del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, entrata in vigore il 31/07/2007 e modificata dal D.Lgs. 16/01/2008 n. 4, vigente dal 13 febbraio 2008;
- la VAS va intesa come un procedimento che deve integrarsi con il processo di pianificazione e programmazione al fine di fornire all'Ente i criteri per scegliere la strategia di pianificazione ambientalmente più sostenibile;

Ricordato altresì che, nella Regione Abruzzo, il recepimento della direttiva VAS risulta avvenuto attraverso i seguenti strumenti:

- L.R. 09 agosto 2006, n. 27 recante "Disposizioni in materia ambientale";
- DGR 19 febbraio 2007, n. 148 recante "Disposizioni concernenti la VAS di Piani e Programmi Regionali";
- DGR 13 agosto 2007, n. 842 recante "Indirizzi concernenti la VAS di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale";

- Circolare del 31 luglio 2008, prot. 19565 recante "Competenze in materia di VAS. Chiarimenti interpretativi";
- Circolare del 2 settembre 2008, recante "Definizione delle competenze in materia di VAS per il Piano di Assetto Naturalistico";
- Circolare del 18 dicembre 2008, prot. 30766 recante "Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale";
- Circolare del 17 dicembre 2010, prot. 14852/10 recante "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di VAS";
- Circolare del 18 gennaio 2011, prot. 528 recante "Competenze in materia di VAS - Ulteriori chiarimenti interpretativi";

Rilevato che, essendo in fase di avvio la formazione della **Variante Urbanistica** connessa al succitato **Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree ferroviarie dismesse ex Sangritana**, sottoscritto in data 27/09/2019, la stessa va preventivamente sottoposta alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, nel rispetto del vigente quadro normativo europeo, nazionale e regionale;

Dato atto che a tal fine, con Determina del Responsabile del Settore IV LL.PP. n. 533 del 11/12/2020 è stato affidato l'incarico alla società di Ingegneria **Algebra srl**, con sede legale in Via Corte Cà Brusà n. 6, Valeggio sul Mincio (Verona), Codice Fiscale, Partita Iva e numero di iscrizione alla Camera di Commercio di Verona 03805210238, per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante al Piano Regolatore del Comune di Castel di Sangro costituita dal Piano di Riqualificazione Urbana denominato "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana", nelle forme dell'approvazione del PRU – Programma di recupero urbano ai sensi dell'art. 3ter del D.L. 351/2001 (convertito in Legge 410/2011) e dell'art. 30ter della L.R. 12 aprile 1983, n. 18, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto ai sensi dell'art. 8-bis e 8-ter della L.R.A. n. 18/1983 e dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000;

Rilevato che:

- l'obiettivo della valutazione ambientale strategica (VAS) è quello di valutare che gli effetti ambientali di piani e programmi (comprese le loro varianti), nazionali, regionali e locali, siano compatibili con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, in considerazione della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica;
- il D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 (Testo Unico sull'Ambiente), modificato dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n. 4, all'articolo 4 comma 3, le cui norme costituiscono recepimento ed attuazione della Direttiva 2001/42/CE, stabilisce altresì che *"... la valutazione ambientale di piani di piani (...) ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica ..."*;
- il D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 (Testo Unico sull'Ambiente), modificato dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n. 4, all'articolo 13 comma 1, prevede come *"Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale"* e, al comma 2, che *"La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni dall'invio del rapporto preliminare di cui al comma 1 del presente articolo"*;
- l'articolo 5, comma 1 del D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152, nelle definizioni, prevede che siano rispettivamente:
 - o alla lettera "p", autorità competente *"la pubblica amministrazione cui compete...l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi"*;
 - o alla lettera "q", autorità procedente *"la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma"*;
 - o alla lettera "r" soggetto proponente *"il soggetto pubblico o privato che elabora il piano, programma o progetto soggetto alle disposizioni del presente decreto"*;
 - o alla lettera "s" soggetti competenti in materia ambientale *"le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti"*;

Atteso che, ai sensi della Circolare della Regione Abruzzo del 31/07/2008, nella quale si stabiliva che a seguito del trasferimento ai Comuni delle funzioni relative all'approvazione degli strumenti urbanistici generali, l'Autorità competente e procedente è il Comune stesso, per cui è possibile indicare quale:

- **Autorità proponente e procedente:** il Comune di Castel di Sangro, nella Giunta Comunale e nel Consiglio Comunale, per le rispettive competenze specifiche in materia ambientale e di pianificazione urbanistica del territorio;
- **Autorità competente:** il Responsabile del Settore III Urbanistica ed Ambiente del Comune di Castel di Sangro;

Ricordato che, nel procedimento di formazione della Variante Urbanistica di che trattasi, è stata avviata una **fase preliminare di consultazione** ai sensi dell'art. 13, comma 1 del D.Lgs. n. 152/2006, sulla base del Rapporto Preliminare, onde valutare i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano/programma in parola;

Richiamato il Rapporto Preliminare (Art. 13 c. 1 D.Lgs. n. 152/06) rimesso a mezzo PEC dalla società di Ingegneria **Algebra srl**, acquisito agli atti dell'Ente al protocollo n. 3460 del 02/03/20201;

Richiamata la Deliberazione di Giunta Comunale n. 31 del 11/03/2021 con cui, la Giunta Comunale, quale Autorità procedente e competente, ha deliberato:

Di prendere atto, del Rapporto Preliminare (Art. 13 c. 1 D.Lgs. n. 152/06 e smi), redatto e rimesso a mezzo PEC dalla società di Ingegneria **Algebra srl**, acquisito agli atti dell'Ente al protocollo n. 3460 del 02/03/20201, ritenendo lo stesso, in particolare, condivisibile:

- nell'approccio ed inquadramento legislativo-metodologico e programmatico-pianificatorio;
- nell'analisi preliminare degli obiettivi ambientali specifici del Piano;
- nell'identificazione e caratterizzazione dell'ambito di influenza del Piano;
- nel percorso di Valutazione Ambientale Strategica;
- nelle conclusioni con l'individuazione dei presumibili impatti del Piano;

Di individuare quali soggetti competenti in materia ambientale (ACA) con cui avviare la fase di consultazione preliminare ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/06, i seguenti Enti:

1. Regione Abruzzo – DRG – Direzione Generale drq@pec.regione.abruzzo.it;
2. Regione Abruzzo – DPA – Dipartimento Presidenza dpa@pec.regione.abruzzo.it;
3. Regione Abruzzo – DPC – Dipartimento Territorio e Ambiente dpc@pec.regione.abruzzo.it;
4. Regione Abruzzo – DPD – Dipartimento Agricoltura dpd@pec.regione.abruzzo.it;
5. DPE - Dipartimento Infrastrutture e Trasporti dpe@pec.regione.abruzzo.it;
6. Regione Abruzzo – DPH – Dipartimento Sviluppo economico e Turismo dph@pec.regione.abruzzo.it;
7. Provincia dell'Aquila urp@cert.provincia.laquila.it;
8. ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente sede.centrale@pec.artaabruzzo.it e dist.laquila@pec.artaabruzzo.it;
9. ASL 1 Abruzzo protocollogenerale@pec.asl1abruzzo.it;
10. ATO Abruzzo - Ersi Abruzzo ersi@raccomandata.eu;
11. Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio dell'Abruzzo (SABAP) mbac-sabap-abr@mailcert.beniculturali.it;
12. Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro protocollo@autoritadistrettoac.it;
13. Comando Regionale Carabinieri Forestale Abruzzo e Molise faq43934@pec.carabinieri.it;
14. Comando Provinciale Carabinieri Forestale – L'Aquila faq42579@pec.carabinieri.it;
15. Trasporto Unico Abruzzese – TUA SpA tuapec@pec.tuabruzzo.it e ferroviaadriaticosangritana@pec.tuabruzzo.it;
16. Rfi - Rete Ferroviaria Italiana SpA rfi-dpr-dtp.an@pec.rfi.it;

Di avviare, ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/06, in qualità di autorità competente e procedente, la fase preliminare di consultazione connessa alla formazione della Variante al Piano Regolatore del Comune di Castel di Sangro costituita dal **Piano di Riqualificazione Urbana** denominato “**Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana**”, nelle forme dell'approvazione del PRU – Programma di recupero urbano ai sensi dell'art. 3ter del D.L. 351/2001 (convertito in Legge 410/2011) e dell'art. 30ter della L.R. 12 aprile 1983, n. 18, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto ai sensi dell'art. 8-bis e 8-ter della L.R.A. n. 18/1983 e dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000, onde valutare i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano/programma in parola;

Di disporre l'invio unicamente a mezzo PEC, alle succitate Autorità Competenti in materia Ambientale (ACA) del richiamato **Rapporto Preliminare**, in atti al protocollo n. 3460 del 02/03/20201;

Di dare atto che il termine previsto per la conclusione della fase di consultazione è fissato dal comma 2 dell'art. 13 del D.Lgs. 152/2006, in **90 gg.** dall'invio del **Rapporto Preliminare** di cui al comma 1;

Vista la nota prot. 4015 del 12/03/2021 con la quale il Responsabile de Settore III del Comune di Castel di Sangro ha trasmesso il Rapporto Preliminare alle ACA individuate con la succitata deliberazione di G.C. n. 31 del 11/03/2021 per l'avvio della fase di consultazione ai sensi dell'art. 13 commi 1 e 2 del D.Lgs. 152/2006 e

s.m.i.;

Dato atto che l'Avviso di Avvio della fase di consultazione e del deposito del documento di scoping è stato pubblicato all'albo pretorio comunale per 90 giorni naturali e consecutivi, ovvero dal 12/03/2021 al 10/06/2021, giusta pubblicazione n. 290, e che a seguito di tale pubblicazione non sono pervenute osservazioni in forma scritta da parte di soggetti interessati;

Atteso che a seguito della trasmissione del Documento di Scoping alle ACA sono pervenuti i seguenti contributi e pareri:

- Contributo dell'ARTA Abruzzo, in atti al prot. n. 9123 del 14/06/2021, con il quale vengono fornite indicazioni e considerazioni da inserire nel Rapporto Ambientale;
- Contributo dell'ASL1 Abruzzo prot. 138998 del 24/06/2021, in atti al prot. n. 9837 del 24/06/2021, con il quale vengono fornite indicazioni e considerazioni afferenti alle valutazioni di carattere igienico sanitario e di tutela della salute pubblica correlate alla variante di che trattasi, da inserire nel Rapporto Ambientale;

Richiamata la Deliberazione di Giunta Comunale n. 87 del 30/06/2021 con cui, la Giunta Comunale, quale Autorità procedente e competente, ha preso atto dei contributi pareri e osservazioni pervenute sul rapporto preliminare relativo al procedimento di VAS attivato sulla Variante al Piano Regolatore del Comune di Castel di Sangro costituita dal **Piano di Riqualificazione Urbana** denominato "**Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana**", ai fini della stesura del rapporto ambientale di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 13 del D.Lgs. 152/06;

Visto il Rapporto Ambientale (Art. 13 c. 4 D.Lgs. n. 152/06) rimesso a mezzo PEC dalla società di Ingegneria **Algebra srl**, acquisito agli atti dell'Ente al protocollo n. 10354 del 02/07/20201;

Letto il Rapporto Ambientale in atti dell'Ente al protocollo n. 10354 del 02/07/20201, e ritenuto rispondente ai requisiti di cui all'Allegato VI del D.Lgs 152/06 s.m.i. nel consentire di individuare, descrivere, valutare gli effetti significativi che l'attuazione della Variante Urbanistica di che trattasi potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e delle zonizzazioni territoriali in essa previste;

Ritenuto pertanto che si debba procedere ad avviare la Consultazione ai sensi dell'art.14 del D.Lgs 152/06 s.m.i., con la preventiva adozione del Rapporto Ambientale ai sensi del comma 5 dell'art. 13 del D.Lgs 152/06 e della V.Inc.A., da parte dell'Autorità competente (Consiglio Comunale);

Confermate le Autorità con Competenza Ambientale (ACA), già individuate dalla Deliberazione di Giunta Comunale n. 31 dell'11/03/2021;

Visti e richiamati:

- il D.Lgs. 152/2006 concernente le norme in materia ambientale e nella parte seconda recante le disposizioni relative alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- il D.Lgs. 4/2008 e il D.Lgs. 128/2010 recanti modifiche ed integrazioni al D.lgs. 152/2006, di seguito denominato D.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- la L.R. 09 agosto 2006, n. 27 recante "Disposizioni in materia ambientale";
- la DGR 19 febbraio 2007, n. 148 recante "Disposizioni concernenti la VAS di Piani e Programmi Regionali";
- la DGR 13 agosto 2007, n. 842 recante "Indirizzi concernenti la VAS di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale";
- la Circolare del 31 luglio 2008, prot. 19565 recante "Competenze in materia di VAS. Chiarimenti interpretativi";
- la Circolare del 2 settembre 2008, recante "Definizione delle competenze in materia di VAS per i Piano di Assetto Naturalistico";
- la Circolare del 18 dicembre 2008, prot. 30766 recante "Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale";
- la Circolare del 17 dicembre 2010, prot. 14852/10 recante "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di VAS";
- la Circolare del 19 gennaio 2011, prot. 528 recante "Competenze in materia di VAS - Ulteriori chiarimenti interpretativi";
- il D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, recante: "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e successive modificazioni;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241, recante: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e successive modificazioni;

VISTI E RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 152/2006 concernente le norme in materia ambientale e nella parte seconda recante le disposizioni relative alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- il D.Lgs. 4/2008 e il D.Lgs. 128/2010 recanti modifiche ed integrazioni al D.lgs. 152/2006, di seguito denominato D.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- la L.R. 09 agosto 2006, n. 27 recante "Disposizioni in materia ambientale";
- la DGR 19 febbraio 2007, n. 148 recante "Disposizioni concernenti la VAS di Piani e Programmi Regionali";
- la DGR 13 agosto 2007, n. 842 recante "Indirizzi concernenti la VAS di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale";
- la Circolare del 31 luglio 2008, prot. 19565 recante "Competenze in materia di VAS. Chiarimenti interpretativi";
- la Circolare del 2 settembre 2008, recante "Definizione delle competenze in materia di VAS per i Piano di Assetto Naturalistico";
- la Circolare del 18 dicembre 2008, prot. 30766 recante "Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale";
- la Circolare del 17 dicembre 2010, prot. 14852/10 recante "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di VAS";
- la Circolare del 19 gennaio 2011, prot. 528 recante "Competenze in materia di VAS - Ulteriori chiarimenti interpretativi";
- il D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, recante: «Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali» e successive modificazioni;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241, recante: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e successive modificazioni;
- lo Statuto Comunale;
- il Decreto Sindacale n. 3 del 01/01/2021 con il quale il sottoscritto è stato individuato Responsabile del Settore III – Edilizia, Urbanistica, Manutenzioni, Ambiente, SUE e SUAP del Comune di Castel Di Sangro con decorrenza dal 21/05/2019, Decreto in forza della quale il presente atto viene predisposto ed assunto;

DETERMINA QUALE AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS, D'INTESA CON L'AUTORITÀ PROCEDENTE

DI DICHIARARE le premesse in narrativa motivazione del presente atto ai sensi della L. 241/90, intendendole interamente richiamate;

DI DARE ATTO che la presente Determinazione viene assunta in qualità di **Autorità Competente**, ai sensi dell'art. 5, comma 1), lettera p) del D.lgs. 152/2006;

DI PRENDERE ATTO del Rapporto Ambientale (Art. 13 c. 4 D.Lgs. n. 152/06) rimesso a mezzo PEC dalla società di Ingegneria **Algebra srl**, acquisito agli atti dell'Ente al protocollo n. 10354 del 02/07/20201, ritenendolo rispondente ai requisiti di cui all'Allegato VI del D.Lgs 152/06 s.m.i. nel consentire di individuare, descrivere, valutare gli effetti significativi che l'attuazione della Variante Urbanistica di che trattasi potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e delle zonizzazioni territoriali in essa previste;

DI ADOTTARE il succitato Rapporto Ambientale ed i relativi allegati riferiti alla procedura di Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro costituita dal **Piano di Riqualificazione Urbana** denominato "**Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana**", per quanto di competenza in qualità di **Autorità Competente**, ai sensi dell'art. 5, comma 1), lettera p) del D.lgs. 152/2006,

DI SOTTOPORRE la presente determinazione, unitamente al **Rapporto Ambientale (RA)**, all'attenzione del **Consiglio Comunale**, cui spetta, nella sua qualità di **Autorità Procedente** ai sensi dell'art. 5, comma 1), lettera q) del D.Lgs. 152/2006 e di **organo competente all'approvazione finale** della Variante Urbanistica di che trattasi, **l'adozione del Rapporto Ambientale**, ai fini dell'avvio delle fasi di consultazione di cui agli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 152/06;

DI DARE ATTO che la presente determinazione è rilevante ai fini della pubblicazione ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, artt. 39 e 40, oltre che dell'art. 3-sexies del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152, della legge 16 marzo 2001, n. 108, nonché dal decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 195 per cui se ne dispone la sua pubblicazione sul sito internet del Comune di Castel di Sangro, nell'apposita sezione "*Amministrazione trasparente – Informazioni Ambientali*";

DI DARE ATTO che il presente provvedimento non comporta onere diretto od indiretto a carico del bilancio

comunale;

DI RENDERE NOTO ai sensi dell'art. 3 comma 4) della L. n. 241/90 che la presente determinazione può essere impugnata dinanzi al TAR entro 60 giorni con ricorso giurisdizionale oppure, entro 120 giorni, con ricorso straordinario amministrativo al Capo dello Stato;

DI DARE ATTO che, ai sensi ed effetti della L. 241/90, Responsabile del Procedimento è l'Arch. Paolo Di Guglielmo, Responsabile del III Settore – Edilizia, Urbanistica, Manutenzioni ed Ambiente del Comune di Castel di Sangro.

Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ)

RAPPORTO AMBIENTALE

Art. 13 c.4 del D.Lgs. n. 152/06 e smi



ALGEBRA SRL

REV.0 GIUGNO 2021



SOMMARIO

1	PREMESSA	5
2	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: INQUADRAMENTO NORMATIVO	8
2.1	Riferimenti metodologico-normativi in materia di VAS.....	8
2.1.1	Inquadramento normativo di livello comunitario.....	8
2.1.2	Inquadramento normativo di livello nazionale.....	9
2.1.3	Inquadramento normativo di livello regionale	14
2.1.4	Individuazione delle autorità con specifiche competenze ambientali	18
2.1.5	Elenco dei soggetti che hanno presentato osservazioni al Rapporto Preliminare 20	
2.1.6	Quadro consuntivo delle osservazioni pervenute	20
3	IL "PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA (PRU) "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA" DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO (AQ)....."	23
3.1	La visione e i contenuti del PRU	23
3.2	Gli obiettivi del PRU.....	29
3.2.1	Obiettivi specifici del PRU	29
3.2.2	Obiettivi strategici di sostenibilità del PRU	30
3.3	Le Azioni e gli ambiti del PRU.....	32
3.3.1	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 1".....	32
3.3.2	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 2".....	34
3.3.3	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 3".....	36
3.3.4	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 4".....	38
3.3.5	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Viabilità pubblica"	40
3.3.6	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Servizi".....	42

3.3.7	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Verde"	44
3.3.8	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Parcheggi"	45
3.3.9	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Ex-Mattatoio"	47

4 ANALISI DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PRU CON GLI OBIETTIVI DEGLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI E CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ50

4.1	Analisi di coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata	50
4.1.1	Individuazione degli obiettivi di Piani e Programmi di livello regionale	51
4.1.2	Individuazione degli obiettivi di Piani e Programmi di livello provinciale	72
4.2	Analisi di coerenza esterna con gli obiettivi di sostenibilità dell'ONU (SDGs) e del MATTM (SNSvS)	105
4.3	Analisi di coerenza interna (coerenza tra gli obiettivi e le azioni del PRU)	118

5 IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI 122

5.1	Inquadramento territoriale ed amministrativo comunale	123
5.2	Inquadramento territoriale ed amministrativo del PRU	123
5.3	Analisi preliminare degli elementi di vulnerabilità territoriali	124
5.3.1	Zone umide.....	124
5.3.2	Zone montuose	127
5.3.3	Zone forestali	128
5.3.4	Riserve e Parchi naturali.....	129
5.3.5	Zone classificate o protette dalla legislazione degli stati membri	130
5.3.6	Zone protette speciali designate dagli Stati membri.....	131
5.3.7	Zone con standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria superati	132
5.3.8	Zone a forte densità demografica.....	141
5.3.9	Zone di importanza storica, culturale o archeologica	143
5.3.10	Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità	143

6	SCENARIO DI RIFERIMENTO: CARATTERIZZAZIONE DELL'EVOLUZIONE PROBABILE DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PRU	147
7	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE DAL PRU	150
7.1	Introduzione	150
7.2	Le alternative pianificatorie e gli scenari analizzati	152
7.3	Esiti in riferimento all'"Alternativa Zero"	153
7.3.1	"Alternativa Zero": scenario stato attuale	153
7.3.2	"Alternativa Zero": Scenario stato cantiere	154
7.3.3	"Alternativa Zero": Scenario stato futuro	154
7.4	Esiti in riferimento all'"Alternativa Uno"	162
7.4.1	"Alternativa Uno": Scenario stato attuale	162
7.4.2	"Alternativa Uno": scenario stato cantiere	168
7.4.3	"Alternativa Uno": scenario stato esercizio	170
7.5	esiti in riferimento all'"Alternativa Zero" e "Uno": confronto	180
7.5.1	Matrice ambientale Aria	181
7.5.2	potenziali effetti sul Clima	182
7.5.3	Matrice ambientale Acqua	183
7.5.4	Matrice ambientale Suolo	185
7.5.5	Produzione di rifiuti	186
7.5.6	Consumi elettrici	186
7.5.7	Consumi idrici	187
7.5.8	Potenziali impatti sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico	187
7.5.9	Potenziali impatti sulla componente socio-economica	188
7.5.10	Potenziali impatti sulla componente paesaggio	188
7.5.11	Potenziali impatti sulla componente salute pubblica	188

8	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE.....	191
9	CONCLUSIONI	202

1 PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta lo strumento di analisi e di valutazione degli effetti ambientali di Piani e Programmi, così come stabilito dalla Direttiva Europea 42/2001/CE. Il suo svolgimento avviene in parallelo all'elaborazione del Piano o Programma stesso, permettendo di mettere a sistema e confrontare diversi indirizzi, talvolta contrastanti, derivanti dalla partecipazione dei portatori di interesse che operano sul medesimo territorio o ambito di riferimento.

La VAS mira a ridurre i potenziali effetti negativi conseguenti all'attuazione del Piano o Programma oggetto di valutazione e a raggiungere livelli di pianificazione sostenibile dal punto di vista ambientale. La necessità di una pianificazione territoriale ambientalmente sostenibile è condivisa dai Governi e dalle istituzioni internazionali che per questo motivo hanno istituito la VAS al fine di rendere operativa l'integrazione di obiettivi/criteri ambientali e di sostenibilità nei processi decisionali strategici.

La Direttiva 42/2001/CE fissa i principi generali del sistema di Valutazione Ambientale dei Piani e Programmi (VAS) e ne definisce l'ambito di applicazione (agricolo, forestale, pianificazione territoriale, energia, ecc.), lasciando agli Stati Membri la scelta dei procedimenti e delle metodologie di valutazione; a livello nazionale la VAS viene disciplinata dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i¹.

Il presente documento consiste nel Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ) e rappresenta lo strumento, previsto all'articolo 13 c.4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., attraverso il quale *"debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."*

Tale Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) si configura come Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro, così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).²

¹ In particolare, con il D.Lgs. 4/08 sono state apportate "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"

² Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

Il PRU è stato ideato e redatto anche al fine di superare le criticità, associate allo strumento pianificatorio vigente, connesse alla destinazione d'uso delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana ricomprese tra Via Ponte Nuovo e via Stazione, le quali sono interessate da un diffuso stato di degrado fisico ed ambientale, determinato dall'attuale ed irreversibile perdita di funzione originaria (tracciato ferroviario e pertinenze) che ormai da diversi anni è conclamata e rappresenta un elemento dequalificante per il centro cittadino.

Il PRU esaminato nel presente documento si pone quindi l'obiettivo non solamente di regolare il futuro assetto delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ricucendole al circostante tessuto urbano residenziale esistente tramite azioni appositamente studiate per la loro riqualificazione e rigenerazione (la quale avviene anche ricorrendo a delle non trascurabili dotazioni di spazi verdi pubblici e di servizi, che ne vogliono amplificare e moltiplicare le possibilità di utilizzo da parte della cittadinanza, della popolazione studentesca e di quella turistica) ma anche di migliorare l'assetto viario interno al capoluogo del Comune di Castel di Sangro, attualmente gravata dal non trascurabile transito dei veicoli pesanti e leggeri che raggiungono la SS17, provenendo dallo svincolo della SS652 e percorrendo la viabilità urbana rappresentata da Via XX Settembre e Via Porta Napoli.

Su queste basi, si sottolinea fin d'ora come la realizzazione del PRU (Alternativa Uno) sia quindi motivata anche dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di risolvere tali problematiche, esistenti ed in certa misura connesse al mantenimento delle attuali previsioni pianificatorie (Alternativa Zero) tramite una serie di azioni concrete previste dal PRU in esame, le quali non si limitano così a coinvolgere strettamente le aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ma hanno un raggio d'azione pensato per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

In aggiunta a questo, si sottolinea inoltre come il PRU in esame miri al recupero ed alla valorizzazione della struttura denominata "Ex-Mattatoio", presso la quale è prevista la realizzazione di luoghi di aggregazione per la cittadinanza e la fruizione per scopi culturali, sociali e ricreativi della struttura e delle sue pertinenze, attualmente inutilizzate ed anzi avulse dalla frequentazione della popolazione sangrina, che non può usufruirne in alcun modo.

Il presente Rapporto Ambientale è redatto in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi, che riporta *"le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma."*

In particolare, il Rapporto Ambientale è articolato nelle seguenti sezioni:

Tabella 1 Articolazione del Rapporto Ambientale.

RAPPORTO AMBIENTALE – SCHEMA DI ANALISI	
La Valutazione Ambientale Strategica: inquadramento normativo	CAPITOLO 2
Il Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ): i contenuti e gli obiettivi	CAPITOLO 3
L'analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi degli altri strumenti di pianificazione pertinenti e con gli obiettivi di sostenibilità	CAPITOLO 4
L'identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientale interessati	CAPITOLO 5
Lo scenario di riferimento: caratterizzazione dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente senza l'attuazione del Piano	CAPITOLO 6
La valutazione degli effetti ambientali del Piano e descrizione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale previste dal Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ):	CAPITOLO 7
Il Piano di Monitoraggio e controllo ambientale	CAPITOLO 8
Conclusioni	CAPITOLO 9

2 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 RIFERIMENTI METODOLOGICO-NORMATIVI IN MATERIA DI VAS

2.1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO COMUNITARIO

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, in materia di obblighi di valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di "[...] garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, [...] assicurando che [...] venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art 1).

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha inoltre la finalità di assicurare che i piani e programmi in elaborazione siano coerenti con altri già vigenti e che contribuiscano allo sviluppo sostenibile.

La VAS rappresenta quindi un processo sistematico di valutazione delle conseguenze sull'ambiente delle azioni proposte all'interno dei suddetti piani o programmi, per garantire che queste siano misurate e affrontate in modo adeguato sin dalle prime fasi del processo decisionale e vengano messe sullo stesso piano di importanza delle considerazioni di ordine economico e sociale.

L'ambito di applicazione della Direttiva VAS riguarda, in generale, l'elaborazione ex novo o la modifica dei piani o programmi suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente (art. 3).

La Direttiva stabilisce che "per «**valutazione ambientale**» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...".

Per "**rapporto ambientale**" si intende la parte della documentazione del piano o programma "... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma".

I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato. La Direttiva introduce altresì l'opportunità di verificare, a livello preliminare, se i piani o i programmi possono avere effetti significativi sull'ambiente. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.

L'ambito di applicazione della Direttiva VAS riguarda, in generale, l'elaborazione ex novo o la modifica dei piani o programmi suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente (art. 3). Essa stabilisce che debbono essere obbligatoriamente assoggettati a Valutazione Ambientale tutti i piani e programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, del turismo, della pianificazione del territorio o dell'uso del suolo.

2.1.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO NAZIONALE

Il Quadro Normativo di riferimento nazionale in materia di VAS è rappresentato dal D.Lgs. n. 152/06 "Norme in materia ambientale" e smi.

La VAS è prevista, ai sensi dell'art. 6, c. 2 del D.Lgs n. 152/06 e smi, per i piani e i programmi:

a. *"che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale e della destinazione dei suoli [...]"* (art. 6, c. 2.a D.Lgs n. 152/06 e smi);

b. *"per i quali, in considerazione dei possibili effetti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza [...]"* (art. 6, c. 2.b D.Lgs n. 152/06 e smi).

In particolare, la VAS, secondo quanto riportato all'art. 5, c. 1 a), è definita come *"il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio"*.

Secondo il comma 2 dell'art. 7, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali. Alle norme regionali è demandata l'indicazione dei criteri con i quali individuare l'Autorità

competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Alle norme regionali è altresì demandata la disciplina per l'individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

La VAS, ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e smi, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art. 11, comma 1) e deve comprendere:

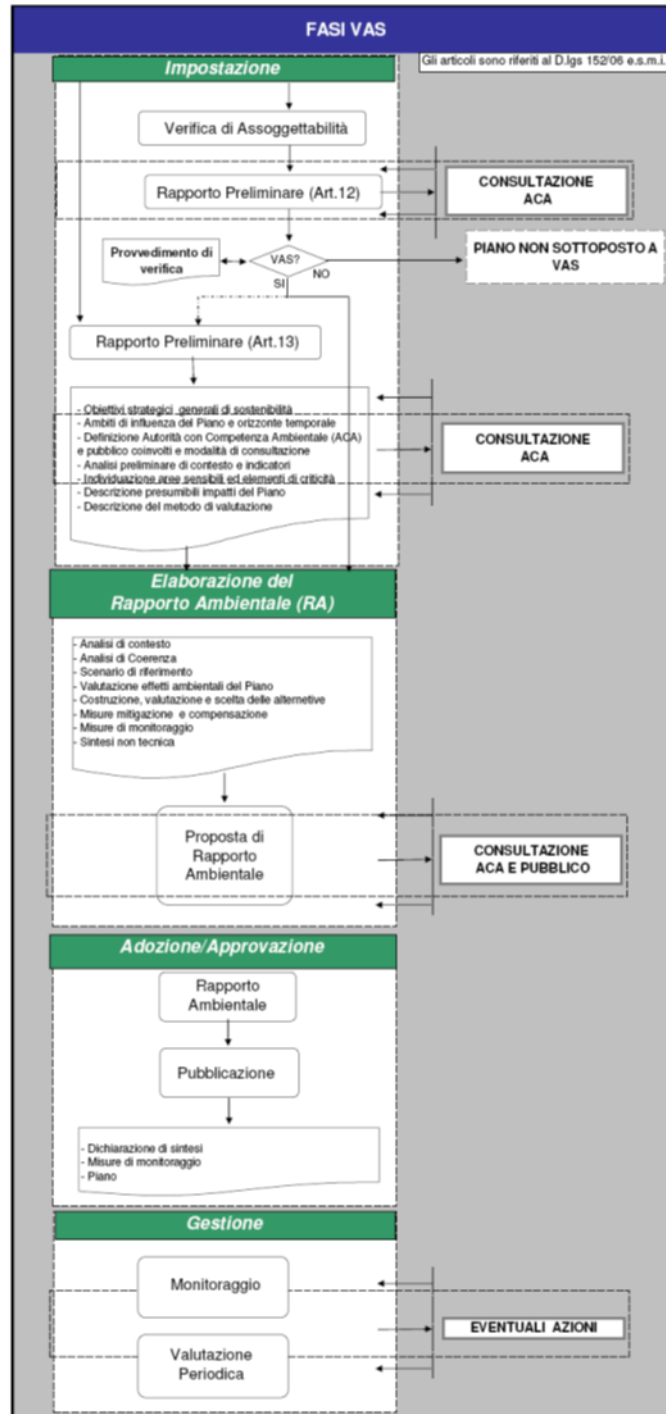
- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità limitatamente ai piani e ai programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

Anteriormente all'adozione o all'approvazione del Piano o del Programma, decorsi i termini previsti dalla consultazione ai sensi dell'art. 14, l'Autorità competente esprime il proprio parere motivato sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Il decreto prevede, inoltre, che al termine del processo di VAS siano resi pubblici il piano o il programma adottato, la documentazione oggetto dell'istruttoria, il parere motivato espresso dall'Autorità competente ed una Dichiarazione di Sintesi in cui si illustrino le modalità di integrazione delle considerazioni ambientali e degli esiti delle consultazioni nell'elaborazione del Piano o Programma, nonché le ragioni delle scelte effettuate alla luce delle possibili alternative e le misure adottate in merito al monitoraggio.

L'immagine che segue illustra le fasi della VAS, come individuate dal D.lgs 152/2006 e s.m.i.. Per ulteriori informazioni in merito alla struttura delle singole fasi della VAS, ulteriori dettagli sono disponibili sul sito di Regione Abruzzo. ³

³ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/fasi-della-vas>

Figura 1 Fasi della VAS- D.lgs 152/2006 e s.m.i. (Fonte: Regione Abruzzo)⁴



Dallo schema emerge l'importanza della consultazione nel processo di VAS. La "Consultazione" viene definita, ai sensi dell'Art. 5 comma 1 lett. f del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i., come l' "insieme delle forme di informazione e partecipazione, anche diretta, delle amministrazioni, del pubblico e del pubblico interessato nella raccolta dei dati e nella valutazione dei Piani, Programmi e Progetti".

⁴ ACA: Autorità con Competenza Ambientale

Il D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. assicura il diritto di accesso alle informazioni ambientali e di partecipazione, in attuazione della legge 7 agosto 1990 n. 240 e s.m.i. e della Convenzione di Aarhus. L'art. 3-sexies del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. precisa infatti che *"chiunque, senza essere tenuto a dimostrare la sussistenza di un interesse giuridicamente rilevante, può accedere alle informazioni relative allo stato dell'ambiente e del paesaggio nel territorio nazionale"*.

La normativa nazionale in materia di VAS garantisce le attività di consultazione e informazione nelle diverse fasi della VAS (verifica di assoggettabilità, verifica preliminare (scoping), verifica del Rapporto Ambientale e della proposta di Piano).

2.1.2.1 IL RAPPORTO AMBIENTALE

I contenuti del Rapporto Ambientale sono indicati a livello normativo all'Art. 13 del D.Lgs. n. 152/06 e smi e all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi; in particolare:

(1) Art. 13 c. 4 del D. Lgs. n. 152/06 e smi:

"Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il Rapporto ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative."

(2) Allegato VI alla Parte Seconda – Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'Art.13 - del D.Lgs. n. 152/06 e smi:

"Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*

- d. *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;*
- e. *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f. *possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g. *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h. *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i. *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
- j. *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti".*

Nel mese di marzo 2014 sono state emanate dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) le Linee Guida n. 109/2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale", che contengono, in particolare:

- una proposta di norme tecniche per la redazione dei documenti previsti nella procedura di VAS;

- una proposta di revisione e aggiornamento dei contenuti del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 con riferimento alle tematiche ambientali, che interessa sia la VIA sia la VAS.

Al capitolo 3.6 vengono illustrati i contenuti del Rapporto Ambientale, definito quale "parte integrante del piano o programma" che "ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione"⁵. In particolare, le informazioni da fornire sono di seguito elencate:

1. Descrizione della fase preliminare di cui all' Art. 13 commi 1 e 2 del D.Lgs. n.152/06 e smi (punto 2, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
2. Informazioni generali sul P/P e sulla VAS (punto 2, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
3. Descrizione degli obiettivi e delle azioni del P/P (punto 3, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
4. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici (punto 4, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
5. Analisi di coerenza esterna (punto 5, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
6. Coerenza tra obiettivi ed azioni del P/P (punto 6, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
7. Alternative di P/P (punto 7, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
8. Analisi degli impatti ambientali (punto 8, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
9. Valutazione delle alternative di P/P (punto 9, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
10. Elementi dello studio per la valutazione di incidenza (punto 10, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
11. Mitigazioni e compensazioni ambientali (punto 11, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014);
12. Sintesi non tecnica (punto 12, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014).

2.1.3 INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO REGIONALE

La Regione Abruzzo disciplina l'articolazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica mediante i seguenti strumenti:

- ✓ Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 "Disposizioni in materia ambientale"
- ✓ Delibera di Giunta Regionale 19 febbraio 2007, n.148 recante "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi regionali"

⁵ Fonte: paragrafo 3.6.1 Linee guida ISPRA 109/2014 e Articolo 13 comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

-
- ✓ Delibera di Giunta Regionale 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale." ⁶
 - ✓ L.r. n. 2 del 10 marzo 2008 introduce la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS)
 - ✓ Circolare 02/09/2008 - Competenze in materia di VAS per i Piani di Assetto Naturalistico (PAN)
 - ✓ Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi
 - ✓ Circolare 18/12/2008 - Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale
 - ✓ Circolare del 17 dicembre 2010, prot. 14852/10 recante "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di VAS";
 - ✓ Circolare del 18 gennaio 2011, prot. 528 recante "Competenze in materia di VAS - Ulteriori chiarimenti interpretativi";
 - ✓ L.R. 13 ottobre 2020, n. 29, recante "Modifiche alla legge regionale 12 aprile 1983, n. 18

Ai sensi della legge regionale n. 26/07 la valutazione deve essere svolta a cura della Regione e degli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei Piani e Programmi⁷ di cui alla Direttiva 2001/42/CE; la legge, inoltre, istituisce l'Autorità Ambientale Regionale nella persona del direttore del Direzione dei Parchi, Territorio, Ambiente ed Energia della Giunta Regionale con funzioni proprie in tema di valutazione ambientale strategica nell'ambito della programmazione regionale, nazionale e comunitaria, con i compiti definiti nella delibera CIPE del 4 agosto 2000 n.83, come definito da Circolare 31/07/2008 – "Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi". In particolare, la procedura per la VAS viene disciplinata dalla DGR 19 febbraio 2007, n.148, come riportato di seguito.

⁶ La Delibera di Giunta Regionale 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale" stabilisce che l'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo fornisca, previa richiesta. Il supporto in ogni fase del procedimento di VAS anche tramite il Portale Web dedicato all'interazione con gli Enti Locali sull'applicazione della Direttiva VAS inserito sul sito ufficiale della Regione Abruzzo.

⁷ Art. 4 comma 1 LR n. 12/05 "Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. [...]"

Tabella 2 Procedura generale di VAS per Piani e Programmi⁸

Procedura generale di VAS per Piani e Programmi

- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, predisponè, in riferimento all'art. 5 e all'allegato I della direttiva 2001/42/CE, una proposta di Rapporto Ambientale da allegare alla proposta di Piano o di Programma.
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo, che opera tramite la propria Task Force, nella fase di definizione delle modalità di consultazione di ciascun procedimento di VAS, definisce l'elenco delle Autorità che dovranno essere consultate per le loro specifiche competenze ambientali potendo essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione dello specifico piano e o programma;
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, nella fase di definizione delle modalità di consultazione di ciascun procedimento di VAS, istituisce un apposito tavolo per la consultazione del pubblico interessato, integrato dai rappresentanti delle associazioni di protezione ambientale individuate ai sensi dell'art. 13 della Legge 349/1986 ed operanti nella Regione Abruzzo.
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, avvia le consultazioni sulla proposta di Rapporto Ambientale attraverso apposita Determinazione Direttoriale pubblicata sul BUR e sul sito web della Regione Abruzzo; tale Determinazione specificherà le modalità di attuazione.
- Le comunicazioni di cui al punto precedente dovranno riportare i dati identificativi del Piano o del Programma, del Responsabile del Procedimento, la descrizione delle attività di valutazione, la descrizione delle procedure di consultazione e informazione previste, le sedi di consultazione della documentazione, i termini per la presentazione delle osservazioni e dei contributi scientifici.
- Successivamente alla scadenza dei termini entro cui presentare le osservazioni, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, viste le osservazioni e i pareri presentati, si esprime apportando eventuali modifiche alla proposta di Piano o Programma.
- Espletata la fase di consultazione, La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, acquisisce, ove necessario, i pareri vincolanti delle Autorità con competenze ambientali e, sulla base dei pareri pervenuti, si esprime indicando eventuali prescrizioni da recepire nelle proposte di Piano o Programma e di Rapporto Ambientale prima dell'approvazione.

⁸ Fonte: DGR 19 febbraio 2007, n.148

- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma invia alla Giunta Regionale le proposte definitive di Piano o Programma e di Rapporto Ambientale per la loro approvazione.
- Successivamente all'approvazione del Piano o Programma e del Rapporto Ambientale, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma redige la dichiarazione di sintesi di cui all'art. 9 della direttiva 2001/42/CE e provvede alla sua pubblicazione sul sito web della Regione.
- Il rapporto ambientale e la relazione di sintesi nella loro versione definitiva sono a disposizione del pubblico in forma cartacea presso gli uffici della Direzione Regionale responsabile del Piano o del Programma e dell'Autorità Ambientale.
- Nelle diverse fasi del processo di preparazione e decisione del programma, l'Autorità ambientale, tramite la propria Task Force, curerà la raccolta ed il coordinamento dei pareri delle Autorità competenti in materia ambientale, in ossequio ai contenuti di cui all'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva 2001/42/CE.
- Al fine di assicurare continuità al processo di valutazione strategica, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma collaborerà con l'Autorità Ambientale per svolgere attività di monitoraggio ambientale e per gestire eventuali meccanismi di retroazione sul Piano o sul Programma.

In merito alla procedura di VAS per P/P comunali la Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi sostiene quanto riportato nella tabella che segue.

Tabella 3 Competenze in materia di VAS⁹

Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi

In particolare, sono state trasferite alle Amministrazioni comunali tutte le funzioni relative all'approvazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi e relative variante, nell'osservanza della pianificazione territoriale sovraordinata, cosicché non sussistendo, ad oggi, alcun organo regionale competente all'approvazione della documentazione riguardante la valutazione ambientale strategica di piani di enti locali non può che essere l'Amministrazione comunale il soggetto competente ad assicurare anche la corretta applicazione della normativa in materia di VAS relativamente ai piani di propria spettanza.

A livello regionale, la L.r. n. 2 del 10 marzo 2008 introduce la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS), finalizzata a comprendere i potenziali rischi o benefici di qualsiasi Progetto, Piano o Programma che riveste interesse per la comunità abruzzese e che oltrepassa il concetto di mera valutazione ambientale approdando ad un approccio valutativo integrato tra ambiente e salute.

⁹ Fonte: DGR 19 febbraio 2007, n.148; Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi

Va sottolineata inoltre la recente L.R. 13 ottobre 2020, n. 29, recante "Modifiche alla legge regionale 12 aprile 1983, n. 18 (Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo), misure urgenti e temporanee di semplificazione e ulteriori disposizioni in materia urbanistica ed edilizia."¹⁰ In particolare, l'Art. 11 (Inserimento dell'art. 35-bis nella l.r. 18/1983) prevede che:

"Art. 35-bis (Integrazione delle procedure di VAS e di pianificazione)

1. Nel rispetto dei principi enunciati dall'articolo 11, commi 3, 4 e 5 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), al fine di garantire la semplificazione e lo snellimento delle relative procedure e di quelle urbanistiche, la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi e nel rispetto della normativa vigente in materia, si svolge in modo integrato con le procedure urbanistiche previste dalla presente legge.

2. Ai fini di cui al comma 1, il Consiglio regionale, con provvedimento amministrativo, approva specifiche disposizioni per l'integrazione della VAS nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica".

2.1.4 INDIVIDUAZIONE DELLE AUTORITÀ CON SPECIFICHE COMPETENZE AMBIENTALI

I soggetti coinvolti nel processo di partecipazione, definiti, a livello nazionale, dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. sono:

1. i soggetti competenti in materia ambientale: *"le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione di Piani, Programmi o Progetti"* (Art. 5 comma 1 lett. s D.Lgs n. 4/08).

2. il pubblico: *"una o più persone fisiche o giuridiche, nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone"* (Art. 5 comma 1 lett. u D.Lgs n. 4/08).

3. pubblico interessato: *"il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha interesse in tali procedure; sono considerate come aventi interesse le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative"* (Art. 5 comma 1 lett. v D.Lgs n. 4/08).

Per il Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ), con Delibera

¹⁰ Approvata dal Consiglio regionale con [verbale n. 34/2 del 29 settembre 2020](#), pubblicata nel BURA 16 ottobre 2020, n. 160 Speciale ed entrata in vigore il 17 ottobre 2020)

della Giunta Comunale n. 37 del 11/03/2021 sono state individuate le autorità con competenze ambientali (ACA).

Tabella 4 Autorità con competenze ambientali individuate con DGC n. 37/21

Direzioni Generali regionali
Regione Abruzzo – DRG – Direzione Generale drg@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPA – Dipartimento Presidenza dpa@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPC – Dipartimento Territorio e Ambiente dpc@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPD – Dipartimento Agricoltura dpd@pec.regione.abruzzo.it
DPE - Dipartimento Infrastrutture e Trasporti dpe@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPH – Dipartimento Sviluppo economico e Turismo dph@pec.regione.abruzzo.it
Provincia
Provincia dell'Aquila urp@cert.provincia.laquila.it
ASL
ASL 1 Abruzzo protocollogenerale@pec.asl1abruzzo.it
ATO
ATO Abruzzo - Ersi Abruzzo ersi@raccomandata.eu
Rete Ferroviaria Italiana
Rfi - Rete Ferroviaria Italiana SpA rfi-dpr-dtp.an@pec.rfi.it
Soprintendenza per i beni archeologici dell'Abruzzo
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio dell'Abruzzo (SABAP) mbac-sabapabr@mailcert.beniculturali.it
Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del Fiume Sangro
Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro protocollo@autoritadistrettoac.it
ARTA Abruzzo
ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente sede.centrale@pec.artaabruzzo.it e dist.laquila@pec.artaabruzzo.it
Trasporto Unico Abruzzese
Trasporto Unico Abruzzese – TUA SpA tuapec@pec.tuabruzzo.it e ferroviadriaticosangritana@pec.tuabruzzo.it
Carabinieri Forestali
Comando Regionale Carabinieri Forestale Abruzzo e Molise faq43934@pec.carabinieri.it
Comando Provinciale Carabinieri Forestale – L'Aquila faq42579@pec.carabinieri.it

2.1.5 ELENCO DEI SOGGETTI CHE HANNO PRESENTATO OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

La ACA che hanno presentato osservazioni al Rapporto Preliminare sono di seguito elencate:

- ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente – Direzione Centrale – Area Tecnica (nota prot. n. 9123 del 14/06/2021) – Oggetto: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PROCEDURA DI VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO COSTITUITA DAL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DENOMINATO "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA". INVIO RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DELL'AVVIO DELLA CONSULTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 13, COMMI 1 E 2 DEL D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II.);
- ASL 1 - Servizio Igiene, epidemiologia e Sanità pubblica (nota prot. 0138998/21 del 24/06/2021) – Oggetto: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PROCEDURA DI VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO COSTITUITA DAL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DENOMINATO "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA". INVIO RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DELL'AVVIO DELLA CONSULTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 13, COMMI 1 E 2 DEL D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II.).

2.1.6 QUADRO CONSUNTIVO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Nella tabella che segue si riporta la sintesi delle osservazioni delle ACA pervenute durante la fase di consultazione e la sezione di riferimento del presente Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le indicazioni.

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021	<i>Gli obiettivi indicati non contengono obiettivi strategici di sostenibilità ambientale.</i>	Il Capitolo 3 illustra gli obiettivi strategici di sostenibilità (vd paragrafo 3.2), specifici, le azioni e gli ambiti che caratterizzano il PRU in esame.

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
	<p><i>Gli scenari individuati (attuale, di cantiere e di esercizio) sono tutti riferiti alla variante in oggetto e non costituiscono una proposta di alternative, trattandosi di fasi differenti e successive legate all'attuazione del progetto.</i></p>	<p>Nella Premessa ed anche nel Capitolo dedicato alla valutazione dei potenziali effetti Piano sono dettagliate le alternative progettuali (Alternativa Zero – PRG vigente; Alternativa Uno – PRU in variante). Entrambe le alternative sono state valutate in riferimento allo stato attuale, cantieristico e futuro.</p>
	<p><i>Infine, all'interno del documento non sono illustrate le azioni che troveranno attuazione con la variante.</i></p>	<p>Il Capitolo 3 illustra gli obiettivi strategici, specifici, le azioni e gli ambiti che caratterizzano il PRU in esame.</p>
<p>ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021</p>	<p><i>Nell'esame della pianificazione ordinata, sia nella prima parte del documento che nello specifico "allegato I – obiettivi del quadro programmatico di riferimento da considerare per l'analisi di coerenza esterna", non è contenuta una vera verifica di coerenza. Sono solamente riportati gli obiettivi della pianificazione ordinata presa in considerazione, senza valutare se quanto previsto dal Piano di riqualificazione sia coerente con tali obiettivi.</i></p>	<p>Il Capitolo 4 è dedicato alle analisi di coerenza interna ed esterna del PRU in esame.</p>
<p>ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021</p>	<p><i>Gli indicatori proposti sono riconducibili a quelli suggeriti dalla Autorità Ambientale della Regione Abruzzo nel 2008. Tuttavia, detto set risulta essere attualmente scarsamente efficace per la valutazione degli effetti delle scelte di Piano.</i></p>	<p>Il Capitolo 8 è dedicato alla proposta di piano di monitoraggio e ai relativi indicatori.</p>

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
ASL 1, nota prot. 0138998/21 del 24/06/2021.	<i>"[...] Si chiede pertanto di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbero avere sulla salute pubblica. [...] Dovrà essere evidenziata l'esclusione di qualsivoglia rischio per la salute umana, potenzialmente imputabile ad effetti derivanti anche dalla realizzazione delle nuove strutture, soprattutto i nuovi nuclei abitativi indicati nel rapporto, con conseguente incremento di traffico urbano, di emissioni in atmosfera, rumore...anche in relazione alla situazione ambientale preesistente [...] nonchè di eventuali fonti di inquinamento acustico, da amianto, elettromagnetico ecc. [...]"</i>	Nel capitolo 7, per ognuno degli scenari indagati in riferimento alle alternative prese in esame, sono contenute le indicazioni in merito alla componente salute pubblica.

3 IL "PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA (PRU) "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA" DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO (AQ)

Questo capitolo è dedicato alla presentazione degli obiettivi e dei contenuti del "Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ), desunti in particolare dall'"Accordo di Programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana", ver. Novembre 2020¹¹.

Nel seguito della trattazione sono riportati diversi riferimenti al documento citato, utili per la comprensione dei contenuti e delle valutazioni svolte nel Rapporto Ambientale associato alla procedura di VAS in essere.

Si sottolinea come la realizzazione del PRU rappresenta l'"Alternativa Uno" in Variante al PRG vigente, che invece rappresenta l'"Alternativa Zero" nella procedura di VAS in essere.

3.1 LA VISIONE E I CONTENUTI DEL PRU

Il Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ) ("Alternativa Uno" nella procedura di VAS in essere) si configura come Variante al PRG vigente ("Alternativa Zero" nella procedura di VAS in essere) del Comune di Castel di Sangro, così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).¹²

Il PRU è stato ideato e redatto al fine di superare le criticità, anche associate allo strumento pianificatorio vigente, che sono connesse alla destinazione d'uso delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana ricomprese tra Via Ponte Nuovo e via Stazione, le quali sono interessate da un diffuso stato di degrado fisico ed ambientale, determinato dall'attuale ed irreversibile perdita di funzione originaria (tracciato ferroviario e pertinenze) che ormai da diversi anni è conclamata e rappresenta un elemento dequalificante per il centro cittadino.

¹¹ Fonte: Comune di Castel di Sangro - Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana. TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb.- render.pdf.p7m del 28/11/2020.

¹² Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

E' pertanto volontà dell'Amministrazione Comunale riqualificare quest'area, restituendo dignità a tali luoghi non solo attraverso la realizzazione di interventi a carattere residenziale ma anche ricorrendo a delle non trascurabili dotazioni di spazi verdi pubblici e di servizi, che ne vogliono amplificare e moltiplicare le possibilità di utilizzo da parte della cittadinanza, della popolazione studentesca e di quella turistica). In aggiunta a questo, va sottolineata anche la sinergica volontà di recuperare e valorizzare la struttura denominata "Ex-Mattatoio", rendendola un elemento di pregio a disposizione della popolazione sangrina (la struttura sarà deputata ad ospitare un Centro Culturale ed eventi a carattere pubblico).

In particolare, va sottolineato innanzitutto come il PRU si sia reso necessario in seguito alla realizzazione delle opere che hanno interessato la linea ferroviaria Castel di Sangro – Lanciano, indicate nel Par. "Premessa" del documento citato in nota, che si riporta per completezza:

"[...] La Ferrovia Sangritana Spa, oggi confluita in TUA Spa, ha realizzato, in qualità di stazione appaltante, le opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro, allo stato ultimate e collaudate che hanno comportato una modifica dell'originario tracciato ferroviario della linea Castel di Sangro – Lanciano, tanto da confluire il binario nell'area della stazione FFSS.

A seguito della realizzazione delle opere di cui in premessa, sono residue, come meglio evidenziato negli elaborati grafici allegati, aree oramai dismesse dalla loro originaria destinazione, in quanto non più interessate dal sistema ferroviario e quindi non più utilizzabili in tal senso, ivi compreso i manufatti ivi presenti.

L'area oggetto di studio penetra all'interno del centro abitato (vedi Tav. 1-2) determinando una frattura del sistema urbano.

Pertanto, si è sviluppata l'idea di un programma di recupero e riqualificazione capace di svolgere un ruolo di ricucitura fondamentale del tessuto urbano e di cerniera tra gli ambiti contermini.

A tal proposito, si ritiene indispensabile realizzare un asse viario collegante l'incrocio fra via Ponte Nuovo e via dei Caraceni con la strada antistante il Presidio Ospedaliero, che consentirebbe di ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.

Il predetto asse viario garantirebbe un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.

Il progetto urbanistico, oltre al recupero del patrimonio edilizio esistente, tenderà alla valorizzazione delle aree libere a fini edificatori, garantirà un giusto ristoro ai proprietari.

Sotto il profilo dell'interesse pubblico, gli interventi programmati dovranno perseguire una organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro [...]"

La volontà dell'Amministrazione Comunale è conseguire, tramite la realizzazione delle previsioni contenute nel Piano di Riqualificazione Urbana denominato *Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana*:¹³

"[...] uno sviluppo armonico di una parte di tessuto urbanistico della città ricompresa tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe. Gli interventi previsti vanno dalla realizzazione delle opere di urbanizzazione infrastrutturale in base al progetto già approvato dalla Amministrazione Comunale con Deliberazione del C.C. n° 77 del 29.10.2018, alla realizzazione di un piccolo quartiere eco-sostenibile che prevede una pluralità di destinazioni d'uso [...]"

L'interesse pubblico risulta essere un propulsore del piano in esame, come testimoniato dalla volontà di Ferrovia Sangritana Spa, oggi confluita in TUA Spa, di cedere le aree interessate dallo strumento pianificatorio:

"[...] In tale contesto il complesso delle aree funzionali dismesse e/o dismettibili, ovvero le aree localizzate nelle immediate vicinanze della stazione ferroviaria, costituiscono una significativa opportunità di riqualificazione della città e rivestono valenze economiche non sostituibili in una congiuntura di forte razionalizzazione della spesa pubblica, in specie a livello locale.

Le risorse ricavabili dalla valorizzazione delle aree inserite nel PRU saranno utilizzate per il completamento della linea ferroviaria della Sangritana.

La cessione delle aree risulta strumentale alla realizzazione di un programma di interventi pubblici capaci di dare risposte, sulla base delle indicazioni delle Amministrazioni Locali, in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città. [...]"

Si sottolinea inoltre il positivo intervento di recupero della struttura dell'"Ex-Mattatoio", il quale¹⁴:

"[...] prevede un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'ex mattatoio.

Proprio quest'ultimo edificio che si presenta nell'insieme tristemente inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, potrebbe svolgere un ruolo centrale per le attività scolastiche e Culturali.

Il fabbricato, posizionato tra i preesistenti istituti d'istruzione secondaria e quelli in corso di realizzazione nel nuovo Campus, andrà interamente ristrutturato ed adibito a Centro Civico svolgendo così un ruolo non solo didattico ma anche culturale. [...]"

¹³ Fonte: Par. "Finalità" della Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

¹⁴ Tav. 12. Elaborato: N.T.A. - Schede normative. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020

Inoltre, inserendosi nella vigente pianificazione comunale, si ritiene che l'Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana rappresenti una miglioria sia della dotazione infrastrutturale territoriale che delle potenzialità di accesso e fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangrino.

A tal proposito, la "Relazione Tecnica Illustrativa"¹⁵ afferma:

"[...] si ritiene indispensabile realizzare un asse viario collegante l'incrocio fra via Ponte Nuovo e via dei Caraceni con la strada antistante il Presidio Ospedaliero, che consentirebbe di ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.

Il predetto asse viario garantirebbe un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS. [...]"

In aggiunta a queste considerazioni, va sottolineato altresì come la realizzazione delle previsioni urbanistiche previste dal PRU oggetto della presente procedura di VAS, siano ritenute essenziali per uno sviluppo organico e maggiormente sostenibile rispetto all'attuale stato di fatto dei luoghi.

Questa affermazione è primariamente legata alla tematica connessa al traffico veicolare ed all'attuale conformazione delle arterie viarie presenti nelle immediate vicinanze del lotto interessato dal PRU.

Va infatti compreso come Castel di Sangro, e nella fattispecie proprio la zona oggetto della presente procedura di VAS, formi una sorta di "raccordo di fatto" tra due importanti arterie viarie, ovvero la SS652 e la SS17.

La prima, è una via estremamente transitata (sia dal traffico pesante che leggero) in quanto rappresenta il collegamento più breve tra il versante adriatico e quello tirrenico, divenendo per questo motivo la tratta preferita da coloro che hanno la necessità di transitare, indipendentemente dal verso di percorrenza, tra i suddetti litorali. Tali transiti sono spesso connessi alle esigenze di intermodalità che le strutture portuali ivi locate, determinano.

La seconda, rappresenta un'arteria viaria rilevante per transitare invece nell'asse nord-sud della penisola. Va inoltre sottolineato come, soprattutto nella stagione invernale (ma, a tendere, anche nella stagione estiva, visto il mutare del clima che imporrà differenti scelte rispetto alle attuali alla popolazione turistica e non, nell'ottica dell'adattamento ai cambiamenti climatici) tale arteria sia

¹⁵ Fonte: Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

quella percorsa per raggiungere le località montane e sciistiche del comprensorio di Roccaraso, nonché i circostanti altipiani e i Parchi Naturali (preme inoltre sottolineare, in riferimento a tale tematica, come con una certa lungimiranza l'Amministrazione Comunale di Castel di Sangro abbia provveduto a dotare il territorio comunale proprio di infrastrutture legate alla frequentazione estiva, al turismo "slow", alla frequentazione escursionistico-pedonale del territorio sangrino).

Il centro abitato di Castel di Sangro unisce, di fatto, queste due arterie stradali. Il traffico (pesante o meno) transita quindi nel centro cittadino, sfruttando a tal scopo soprattutto la viabilità rappresentata dal binomio Via XX Settembre-Via Porta Napoli, le quali risultano spesso congestionate e dotate di incroci a raso che non favoriscono in modo ottimale il deflusso dei veicoli.

Per risolvere questa situazione, sono già stati realizzati alcuni interventi per ampliare l'offerta viaria e risolvere tali problematiche, decongestionando il centro cittadino. Tali interventi, sono indissolubilmente legati alla realizzazione del PRU in esame, il quale permetterebbe di allargare il sottopasso ferroviario che si posiziona nell'ambito dell'intervento, tra l'"Ex-Mattatoio" e il "Campus". Preme sottolineare come la bretella che risulta già realizzata, che collega il "Campus" con la struttura ospedaliera, sia poco efficace (in quanto attualmente vi possono transitare solamente i veicoli leggeri ma non quelli pesanti, a causa della luce di passaggio) se l'intervento di allargamento previsto sul sottopasso non trova realizzazione tramite il PRU.

Per raggiungere questo obiettivo, nonché per alleggerire ulteriormente dal traffico Via XX Settembre e Via Porta Napoli, il PRU in esame prevede altresì la realizzazione di un ulteriore tratto viario che consentirà, seguendo sostanzialmente il tracciato dei binari all'interno della lottizzazione in esame, di bypassare il centro cittadino (Via XX Settembre) al fine di collegare con un'ulteriore soluzione la SS17 e la SS652 (oltre alla citata bretella vicina al "Campus").

Appare quindi evidente come l'intervento di ricucitura, ripristino e valorizzazione urbanistica proposto dal PRU in esame, non sia solamente utile per riqualificare un'area ormai inutilizzata che si incunea all'interno del capoluogo, ma sia anche una concreta modalità per **risolvere, strategicamente, le problematiche connesse alla viabilità dell'Alto Sangro, aumentando al tempo stesso la sostenibilità dell'intero territorio comunale.**

Per superare le problematiche sopra esposte ed indirizzare delle azioni concrete che consentano di raggiungere gli obiettivi che il Comune di Castel di Sangro si è prefissato con l'attuazione del PRU, sono stati predisposti diversi elaborati documentali e cartografici.

Essi sono utili per comprendere la dislocazione spaziale e l'entità degli interventi proposti all'interno del PRU stesso, in riferimento al contesto pianificatorio sovraordinato, nonché alle cartografie dei vincoli, allo stato dei luoghi e al quadro di sintesi che caratterizza il territorio.

Sono state redatte inoltre le norme tecniche di attuazione relative alla pianificazione in variante, computate la nuova capacità insediativa e calcolati gli standard urbanistici caratteristici del territorio comunale.

Si sono prodotte altresì elaborazioni grafiche tridimensionali e cartografie di dettaglio relative alle previste destinazioni d'uso del suolo.

Tali elaborati grafici e documentali, parte integrante del PRU in esame, sono:

- Tav. 0: Planimetria Catastale (1: 2000);
- Tav. 1: Inquadramento Generale;
- Tav.2: Stato dei luoghi;
- Tav 2A: Vincoli gravanti sull'area;
- Tav. 3: Connessioni Viarie e Ciclopedonali;
- Tav.4: Relazioni dell'intervento con il contesto urbano;
- Tav.5: Zonizzazione (Scala 1: 1.000);
- Tav. 6: Progetto Urbanistico (Scala: 1:500);
- Tav. 7: Calcolo Cessioni minime - Standard richiesti e di Progetto;
- Tav. 8: Tipi Edilizi, Profili regolatori, Indici e Dati metrici di Progetto (Scala 1:200);
- Tav. 8A Ambito 1 - Tav. 8B Ambito 2 - TAV. 8C Ambito 3 - Tav. 8D Ambito 4;
- Tav. 9: Tavola Sinottica Comparativa P.R.G. - P.R.U;
- Tav.10: Sovrapposizione sul Rilievo Aereo-fotogrammetrico del Progetto Urbanistico (Scala 1:500);
- Tav. 11: Relazione tecnica illustrativa - Prefigurazione urbanistica;
- Tav. 12: Norme tecniche di attuazione - Schede Normative;
- Tav. 13: Schema di convenzione;

Si allegano per completezza gli elaborati consultati per condurre le analisi contenute nel presente documento ¹⁶.

La consultazione di questi elaborati grafici e documentali consente la comprensione dei seguenti elementi:

1. Gli **Obiettivi di Piano** previsti dal PRU di Castel di Sangro;
2. le **Azioni di Piano** previste dal PRU di Castel di Sangro, una serie di azioni fondamentali per il perseguimento degli obiettivi di piano e per la risoluzione delle criticità attualmente associabili alla pianificazione in essere;
3. gli **Ambiti** con cui il PRU di Castel di Sangro ha suddiviso il contesto interessato dalla riqualificazione all'interno del territorio comunale, a partire dall'analisi dei tessuti urbani in

¹⁶ Allegato: "Elaborati PRU.zip".

funzione della loro complessità ed articolazione e dall'analisi del territorio circostante basata sulle caratteristiche morfologiche, insediative e di dotazione infrastrutturale presenti ed in progetto.

Ulteriori dettagli inerenti gli "Obiettivi di Piano", le "Azioni di Piano" e gli "Ambiti" sono presentati nei seguenti paragrafi.

3.2 GLI OBIETTIVI DEL PRU

(rif. Lettera a -All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

3.2.1 OBIETTIVI SPECIFICI DEL PRU

Secondo quanto desunto dall'elaborato "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana". Gli obiettivi specifici del PRU sono¹⁷:

Tabella 5 Obiettivi specifici del PRU ("Alternativa Uno").

ID	OBIETTIVO SPECIFICO DA RAGGIUNGERE
OB1	Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.
OB2	Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.
OB3	Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.
OB4	Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".
OB5	Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.
OB6	Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.
OB7	Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.
OB8	Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.

¹⁷ Fonte: TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb.- render.pdf.p7m del 28/11/2020.

ID	OBBIETTIVO SPECIFICO DA RAGGIUNGERE
OB9	Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.
OB10	Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.
OB11	Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.

Dalla documentazione analizzata e dai contenuti sopra riportati, è stato quindi possibile individuare degli obiettivi strategici (OBS) di sostenibilità ambientale, ovvero degli obiettivi di carattere sovraordinato rispetto agli 11 obiettivi (OB) che il PRU intende raggiungere, ai quali è dedicato il seguente paragrafo.

3.2.2 OBIETTIVI STRATEGICI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRU

Sulla base della documentazione analizzata e dei contenuti riportati in precedenza, è stato possibile individuare degli obiettivi strategici (OBS) di sostenibilità ambientale, ovvero degli obiettivi di carattere sovraordinato rispetto agli 11 obiettivi (OB) che il PRU intende raggiungere.

Per raggiungere un singolo OBS, potranno trovare attuazione diversi OB, tra loro integrati attraverso delle combinazioni adatte al raggiungimento di un maggior grado di sostenibilità territoriale conseguente all'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") in esame.

Tabella 6 Obiettivi strategici di sostenibilità del PRU ("Alternativa Uno").

ID	OBBIETTIVO STRATEGICO DI SOSTENIBILITA' DA RAGGIUNGERE
OBS1	<u>Contenere il consumo di suolo</u> <i>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") trova spazio all'interno di un'area già fortemente antropizzata, impiegata per il trasporto ferroviario e le relative esigenze logistico-infrastrutturali, non quindi su terreno "vergine".</i>
OBS2	<u>Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u> <i>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") intende favorire l'accesso alle linee di collegamento del trasporto pubblico (sia su gomma che su rotaia) sia prevedendo nuovi parcheggi in ambito urbano che possono risultare utili all'interscambio con il vicino "Terminal Bus" di Castel di Sangro, che con la linea ferroviaria e la stazione esistente. In particolare il "Terminal Bus" di Castel di Sangro potrebbe essere utile per raggiungere con mezzi alternativi a quelli di proprietà gli alloggi ricettivi previsti dal PRU, nonché rappresentare una comoda possibilità di collegamento con centri limitrofi per i futuri residenti, soprattutto se appartenenti alla fascia di popolazione più anziana. La</i>

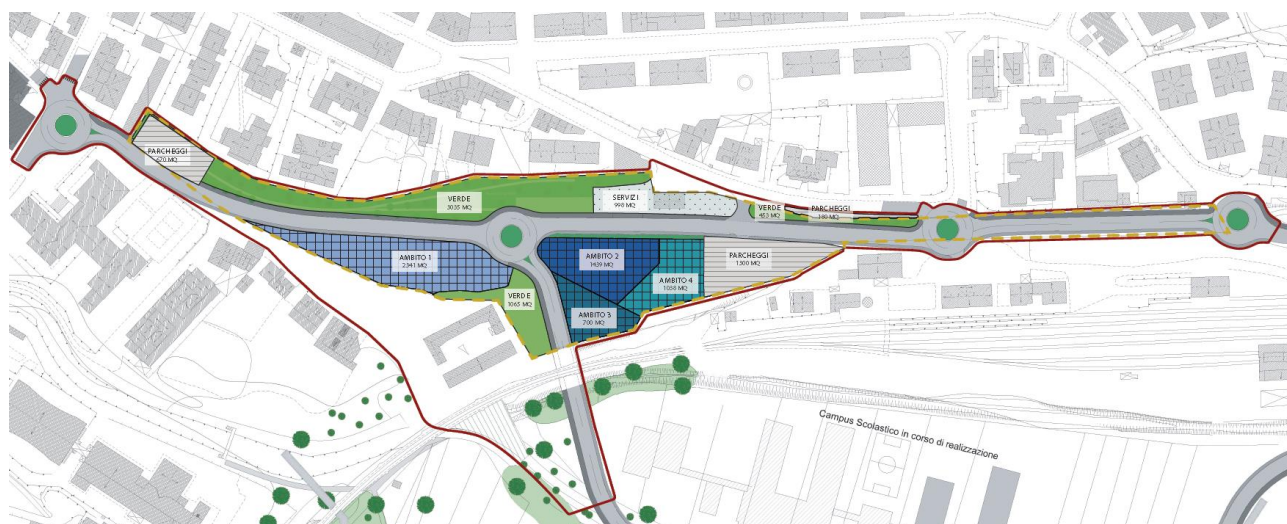
	<p>riqualificazione prevista dal PRU prevede inoltre la realizzazione di percorsi ciclopedonali che ampliano la dotazione territoriale a disposizione della mobilità "lenta", inoltre garantisce la fruizione di diverse aree verdi contermini all'ambito di intervento, che risultano quindi fruibili in sicurezza per la popolazione, in particolare più fragile (bambini ed anziani).</p> <p>In aggiunta a questo, la centrale localizzazione di ambiti a carattere residenziale, ricettivo e commerciale rispetto alla frazione capoluogo, mira strategicamente a ridurre la mobilità forzata con mezzi privati.</p> <p>Va inoltre sottolineato che le risorse ricavabili dalla valorizzazione delle aree inserite nel PRU saranno utilizzate per il completamento della linea ferroviaria della Sangritana.</p>
OBS3	<p><u>Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p> <p>Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile (ovvero sociale, ambientale, economico) del territorio comunale, l'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") consente di migliorare la dotazione infrastrutturale dello stesso minimizzando (sostanzialmente evitando) il consumo di suolo vergine e realizzando un piccolo quartiere eco-sostenibile che prevede una pluralità di destinazioni d'uso.</p>
OBS4	<p><u>Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u></p> <p>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") consente di valorizzare al meglio le connessioni tra l'ambiente naturale e rurale e le aree verdi e ripariali contermini al tracciato ferroviario, nonché le possibilità di sviluppo culturale connesse alla presenza del Campus e della riqualificazione dell'area connessa all'"Ex-Macello".</p> <p>Il fabbricato, posizionato tra i preesistenti istituti d'istruzione secondaria e quelli in corso di realizzazione nel nuovo Campus, andrà interamente ristrutturato ed adibito a Centro Civico svolgendo così un ruolo non solo didattico ma anche culturale.</p>
OBS5	<p><u>Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p> <p>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") è condizione imprescindibile per implementare la dotazione viaria esistente, come previsto dall'Accordo di Programma stipulato con la Regione Abruzzo, peraltro già in parte realizzato. Il completamento della configurazione viaria prevista dal PRU consentirebbe non solo di potenziare l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano, ma soprattutto di raggiungere l'obiettivo strategico di ridistribuire ed alleggerire il flusso di traffico che attualmente attraversa la frazione capoluogo sfruttando come collegamento tra la SS652 e la SS17 Via XX Settembre e Via Porta Napoli, garantendo al contempo un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.</p>

3.3 LE AZIONI E GLI AMBITI DEL PRU

Gli obiettivi specifici e strategici di sostenibilità che il PRU intende raggiungere, elencati nei paragrafi precedenti, sono attuabili tramite la realizzazione di azioni di piano, che sono concretamente applicabili nei vari ambiti perimetrati all'interno dell'area di intervento.

L'immagine seguente riporta una visione d'insieme degli ambiti di piano identificati dal PRU in esame¹⁸.

Figura 2 Zonizzazione in ambiti di piano previsti dal PRU.



I seguenti paragrafi sono dedicati alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU ("Alternativa Uno"), suddivise per ambito di piano (intendendo, in tutta generalità e per analogia, come ambiti anche le zonizzazioni caratterizzate dai medesimi usi del suolo, ad esempio aree destinate ad essere impiegate come parcheggi oppure verdi, infrastrutture viarie in previsione).

3.3.1 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 1"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'"Ambito 1", illustrato nell'immagine seguente.

¹⁸ Fonte: TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m, scala 1:1000.

Figura 3 Focus sulla posizione dell' "Ambito 1" all'interno dell'area interessata dal PRU.



Tabella 7 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 1. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica</p>	<p>Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili.</p>

OBS	OB	AZIONE
	integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Dotare le nuove strutture abitative e commerciali di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	
	OB8 Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.	Realizzare strutture per accogliere le attività commerciali.
		Realizzare vie d'accesso pedonali e parcheggi a servizio delle attività commerciali.

3.3.2 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 2"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'"Ambito 2", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 4 Focus sulla posizione dell' "Ambito 2" all'interno dell'area interessata dal PRU.

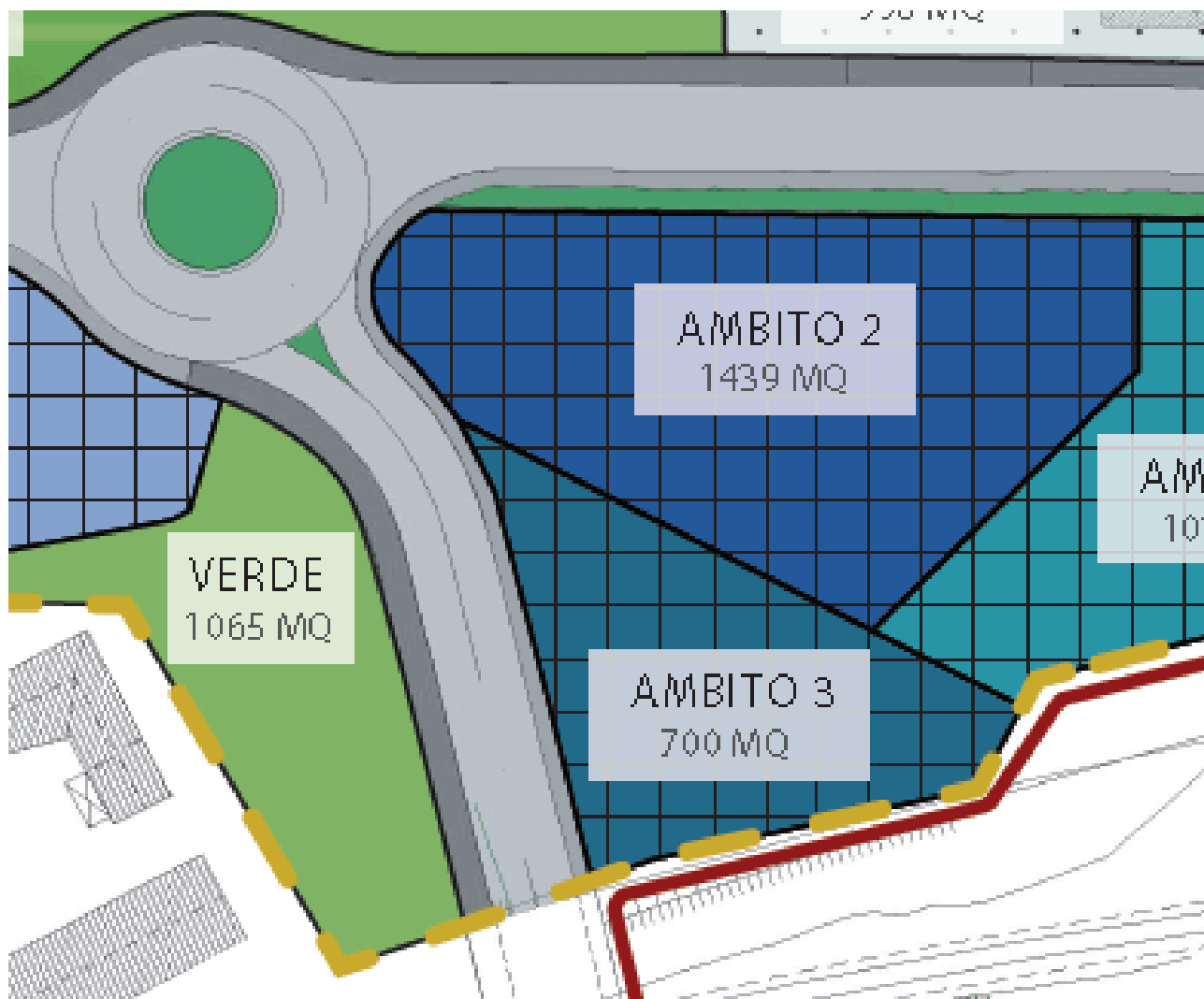


Tabella 8 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 2. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	

3.3.3 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 3"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all' "Ambito 3", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 5 Focus sulla posizione dell' "Ambito 3" all'interno dell'area interessata dal PRU.

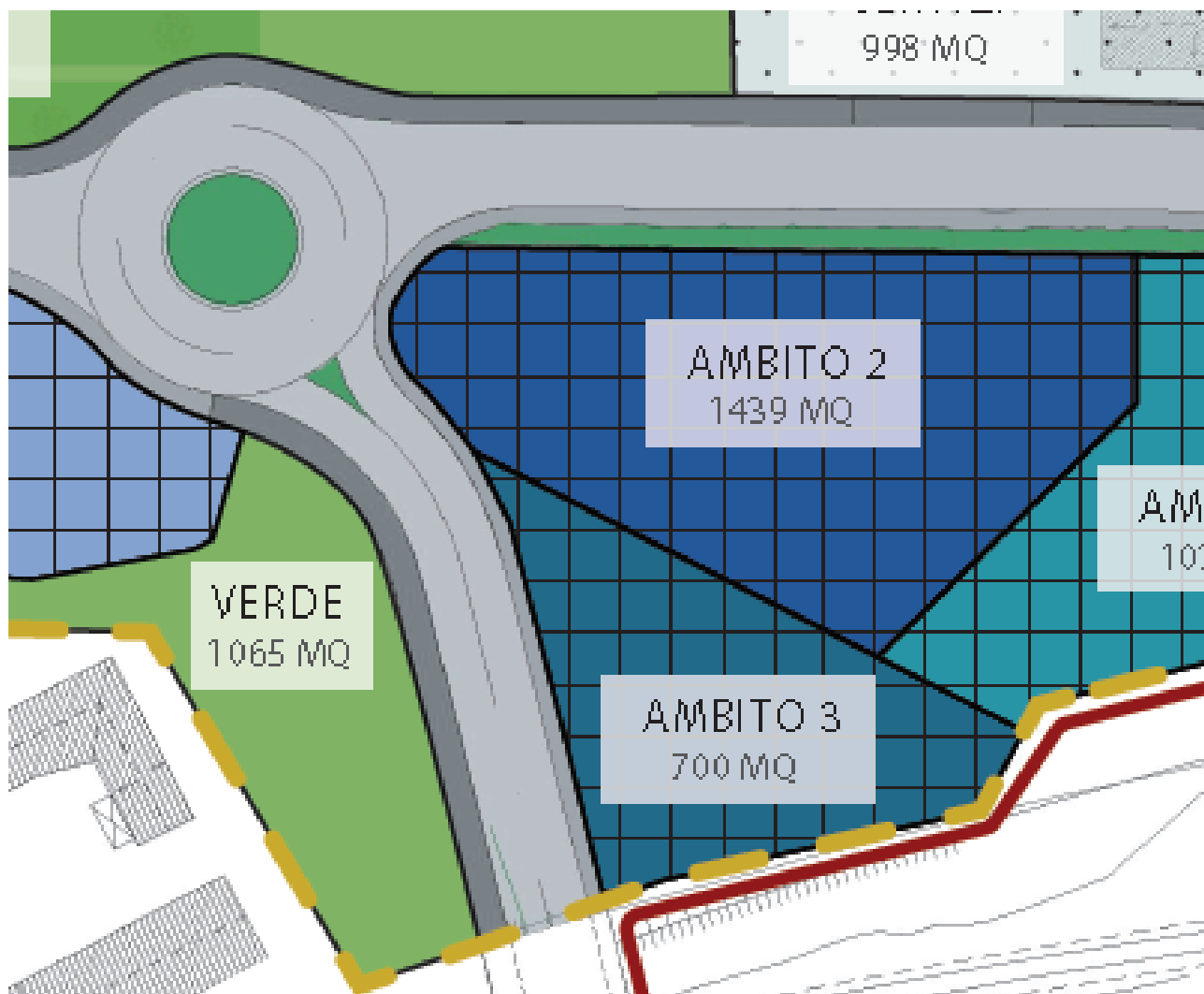


Tabella 9 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell'Ambito 3. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	<p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
		<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili. Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo. Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	

3.3.4 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 4"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all' "Ambito 4", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 6 Focus sulla posizione dell' "Ambito 4" all'interno dell'area interessata dal PRU.

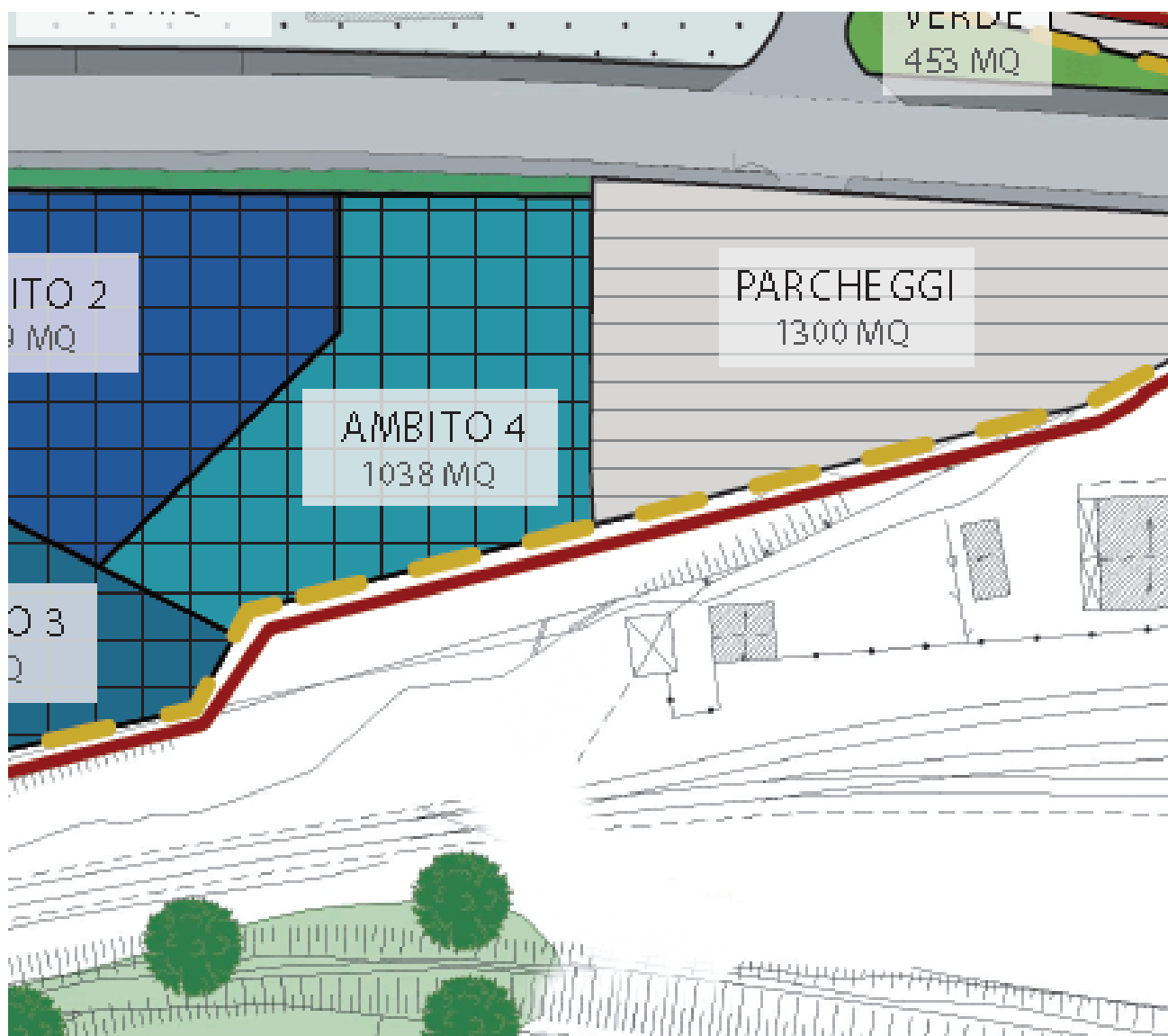


Tabella 10 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 4. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u>	OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.
<u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u>		Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.
<u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u>	OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree	

OBS	OB	AZIONE
	dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili. Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.
	OB8 Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.	

3.3.5 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "VIABILITA' PUBBLICA"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento alla "Viabilità pubblica", illustrata nell'immagine seguente.

Figura 7 Focus sulla posizione della "Viabilità pubblica" all'interno dell'area interessata dal PRU.

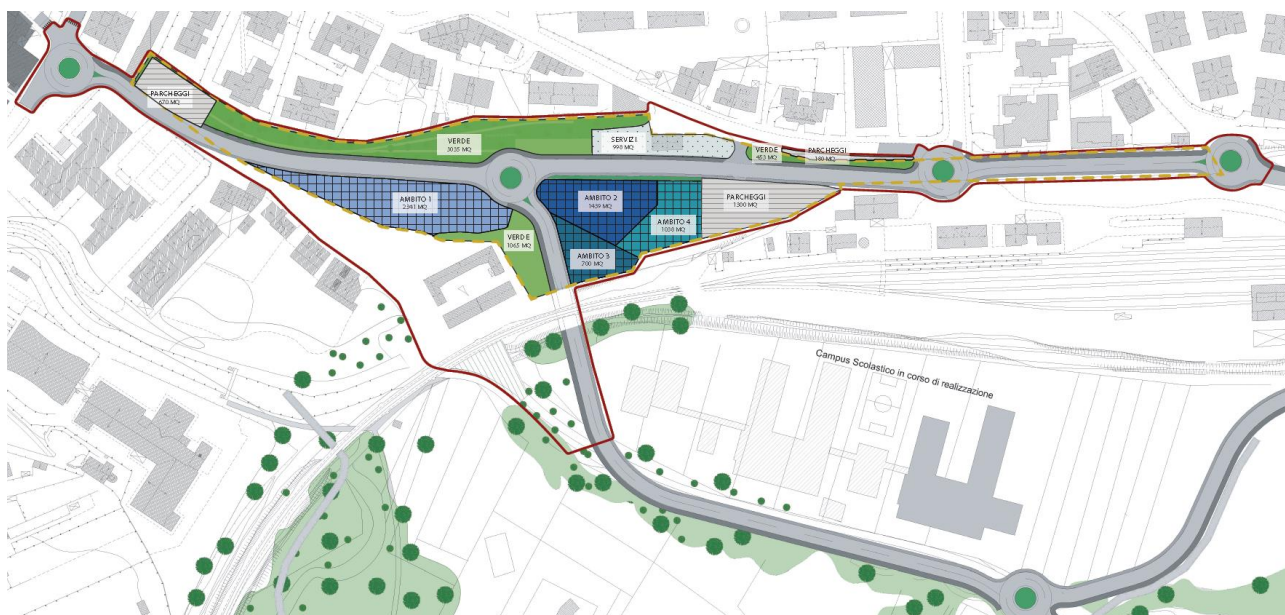


Tabella 11 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione della "Viabilità pubblica". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS5 Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di</p>	

OBS	OB	AZIONE
	espansione previste nel PRG	
	OB9 Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, potenziando l'accesso alla struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.	
	OB10 Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.	
	OB11 Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.	

3.3.6 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "SERVIZI"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'Ambito "Servizi", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 8 Focus sulla posizione dell'ambito "Servizi" all'interno dell'area interessata dal PRU.

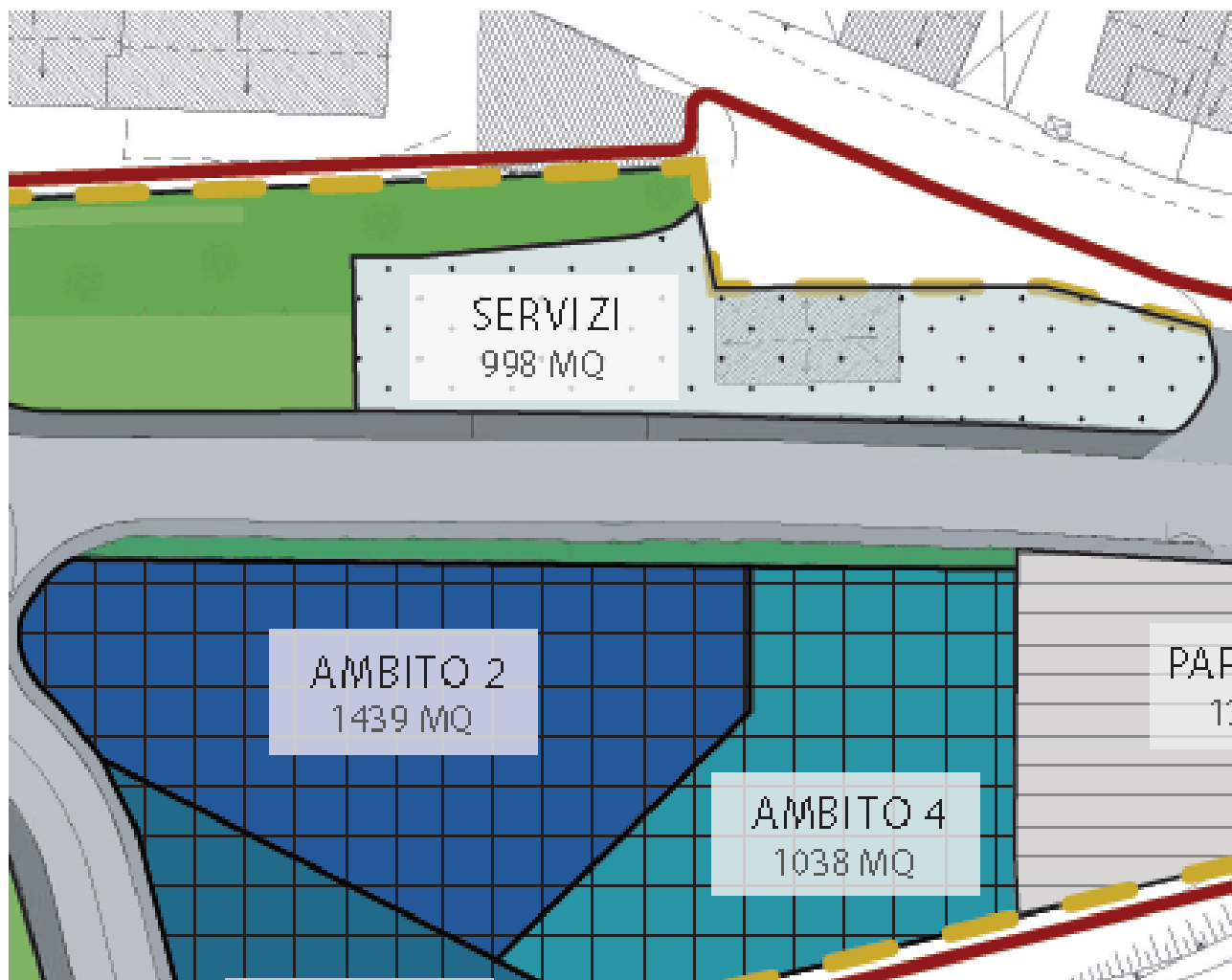


Tabella 12 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione dell'ambito "Servizi". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le dotazioni impiantistiche dedicate ai servizi, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG.	
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	

3.3.7 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "VERDE"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento alle "Zone verdi", illustrate nell'immagine seguente.

Figura 9 Focus sulla posizione dell'ambito "Verde" all'interno dell'area interessata dal PRU.

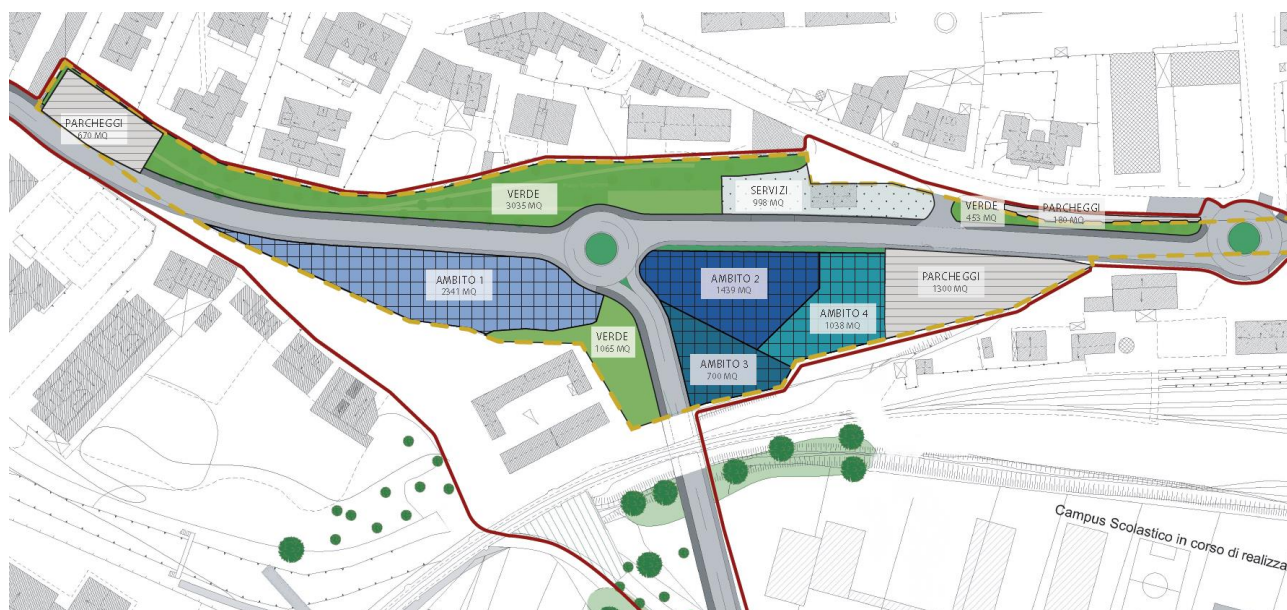


Tabella 13 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione delle aree verdi. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p> <p><u>OBS4 Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u></p>	OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	Realizzare le dotazioni di aree verdi, previste dal PRU.
	OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	
	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	

3.3.8 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "PARCHEGGI"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento ai "Parcheggi", illustrati nell'immagine seguente.

Figura 10 Focus sulla posizione dell'ambito "Parcheggi" all'interno dell'area interessata dal PRU.

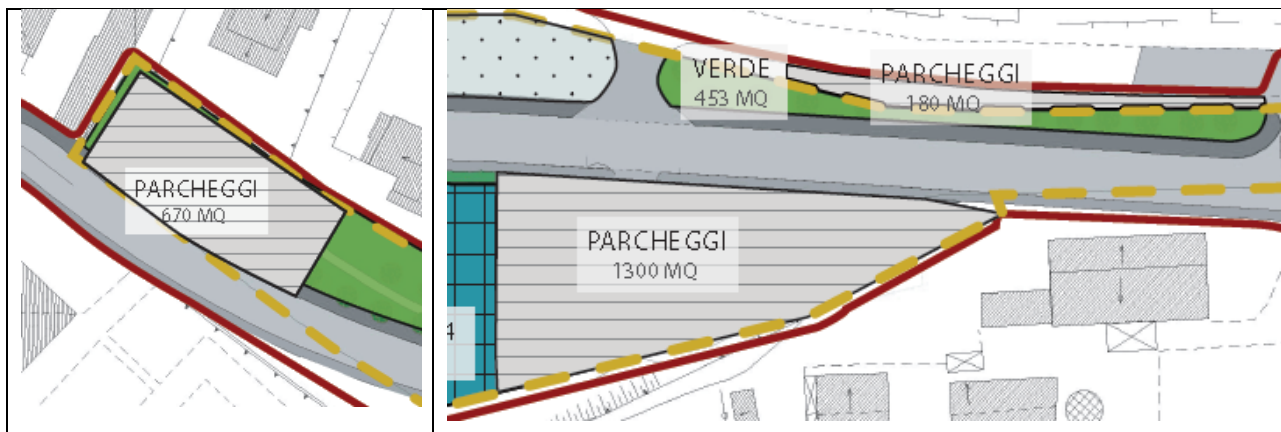


Tabella 14 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione dei parcheggi PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS5 Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le dotazioni di aree verdi, previste dal PRU.</p> <p>Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG</p>	
	<p>OB9 Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, potenziando l'accesso alla struttura</p>	

OBS	OB	AZIONE
	ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.	
	OB10 Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.	
	OB11 Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.	

3.3.9 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "EX-MATTATOIO"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'Ambito "Ex-Mattatoio", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 11 Focus sulla posizione dell'ambito "Ex-Mattatoio" all'interno dell'area interessata dal PRU.



Tabella 15 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell'Ambito "Ex-Mattatoio". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u>	OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	Realizzare le previsioni del PRU previste per il recupero dell'"Ex-Mattatoio".
	OB2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,	Realizzare una struttura adibita a centro culturale a basso impatto ambientale.

	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare una struttura adibita a centro culturale ad alta efficienza energetica.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Realizzare una struttura adibita a centro culturale con materiali il più possibile eco-compatibili.
<u>OBS4 Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u>	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	Dotare la nuova Realizzare una struttura adibita a centro culturale di tutti gli
	OB5 Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio" al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico e culturale per l'intera comunità.	allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal suo utilizzo.

4 ANALISI DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PRU CON GLI OBIETTIVI DEGLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI E CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

Ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. risulta necessario, nel processo di VAS, illustrare il rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi (p.to a dell'allegato VI) e definire in che modo si è tenuto conto degli obiettivi di protezione ambientale perseguiti a livello internazionale e comunitario (p.to e, Allegato VI); per questo motivo verrà verificata, nei capitoli seguenti, la coerenza degli obiettivi della Variante al PRG con:

- (1) gli obiettivi di altri Piani e Programmi pertinenti e sovra-ordinati e gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti a livello comunitario e nazionale – **analisi di coerenza esterna**;
- (2) le azioni di Piano previste dal PRU – **analisi di coerenza interna**.

Tale analisi di coerenza verrà effettuata mediante la costruzione di specifiche **matrici di coerenza**.

4.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

(rif. Lettera a,e –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

Nella tabella che segue si riporta l'elenco dei Piani e Programmi con i quali viene analizzata e valutata la coerenza esterna del Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ).

Tabella 16: Piani e Programmi analizzati per l'analisi di coerenza esterna.

PIANI E PROGRAMMI
Piani e Programmi di livello Regionale
PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO DELLA REGIONE ABRUZZO (PRS)
DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA REGIONALE (DEFR)
QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)
PIANO STRATEGICO DEL TURISMO (PST)
PIANO PAESISTICO REGIONALE (PPR)
PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (PSDA).
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2014-2020
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)
PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)
PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI DELL'ABRUZZO (PRIT)
STATUTI DEI PARCHI NATURALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE E DELLA MAJELLA
PIANO DI TUTELA DELL'ORSO BRUNO MARSICANO (PATOM)
PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)
PIANO D'AMBITO (PA)
Piani e Programmi di livello Provinciale
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)
PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PPGR)

4.1.1 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO REGIONALE

Quadro di Riferimento Regionale (QRR)

Il Quadro di Riferimento Regionale della Regione Abruzzo (di seguito **QRR**), come previsto dalla l.r. 27 aprile 1995 n. 70 "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo", rappresenta la declinazione sul territorio del Programma di Sviluppo Regionale, esso stabilisce gli indirizzi e le direttive della politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio, ha inoltre il ruolo di coordinare la pianificazione territoriale di livello intermedio.¹⁹

Il QRR fissa strategie ed individua gli interventi mirati al perseguimento di obiettivi generali, articolati in obiettivi specifici e azioni programmatiche. In particolare, individua tre obiettivi principali (*Normativa Tecnica del QRR, Documento definitivo, adeguato all'intesa "Regione-Parchi", approvata con DGR n. 27/12/2007 n. 1362*):

- La qualità dell'ambiente: risponde alla necessità di tutelare i beni naturali e storici irripetibili e mira al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo delle attività occupazionali legate alle risorse ambientali.
- L'efficienza dei sistemi urbani: include il miglioramento dell'accessibilità da lunga distanza e della mobilità interregionale ed interna dei sistemi insediativi.
- Lo sviluppo dei settori produttivi trainanti: può essere perseguito sia agendo sulla qualità e sulla quantità dell'offerta localizzata sia migliorando l'insieme delle convenienze esterne.

¹⁹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/quadro-di-riferimento-regionale>

Per ciascuno dei tre obiettivi principali il QRR individua obiettivi specifici, al fine di meglio realizzare i traguardi auspicati. In riferimento alla qualità dell'ambiente gli obiettivi sono riassunti nell'immagine seguente²⁰.

Figura 12: Obiettivi specifici – Qualità dell'ambiente. OBI QRR Abruzzo.



In riferimento all'efficienza dei sistemi insediativi, gli obiettivi sono riassunti nell'immagine seguente²¹.

²⁰ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>

²¹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>

Figura 13: Obiettivi specifici – Efficienza dei sistemi insediativi. OB2 QRR Abruzzo.



In riferimento allo sviluppo dei settori produttivi trainanti, gli obiettivi sono riassunti nell'immagine seguente²².

Figura 14: Obiettivi specifici – Sviluppo dei settori produttivi trainanti. OB3 QRR Abruzzo.



²² Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>

Tabella 17 Obiettivi del QRR, documento definitivo, adeguato all'intesa "Regione-Parchi", approvata con DGR n. 27/12/2007 n. 1362.

OB1 QRR – qualità dell'ambiente

OB2 QRR – efficienza dei sistemi insediativi

OB3 QRR – sviluppo dei settori produttivi trainanti

PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO DELLA REGIONE ABRUZZO (PRS)

Il Programma Regionale di Sviluppo della Regione Abruzzo (di seguito PRS) è lo strumento di programmazione per la gestione degli interventi da realizzare nell'ambito del Programma Operativo Regionale FESR 2014-2020 ed è pertanto rivolto a tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nelle attività di gestione e attuazione del suddetto programma.

La finalità del Programma consiste nel favorire una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva e rafforzare la coesione economica, sociale e territoriale dell'Abruzzo. Le priorità del Programma sono di seguito elencate:

Tabella 18 Obiettivi del PRS.

OB1 PRS Rafforzare la ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione

OB2 PRS Migliorare l'accesso alle ICT nonché l'impiego e la qualità delle medesime

OB3 PRS Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP)

OB4 PRS Sostenere il passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori

OB5 PRS Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico. La prevenzione e la gestione dei rischi

OB6 PRS Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse

OB7 PRS Promuovere lo sviluppo urbano sostenibile

Secondo quanto riportato nel PSR, il conseguimento degli obiettivi di crescita sostenibile, saranno realizzati:

- attraverso la promozione e l'incentivazione di "Appalti verdi", orientando il sistema verso scelte di acquisto di beni e servizi caratterizzati da un minor impatto ambientale rispetto ad altri beni e servizi ad essi fungibili;
- definendo precisi criteri di selezione, condizioni di realizzazione e premialità (ad es. per interventi caratterizzati dalla presenza di piani di gestione dell'ambiente che consentano emissioni inferiori di gas climalternanti e un uso efficiente delle risorse) da integrare in tutte le misure che saranno programmate al fine di qualificare il modello di sviluppo;
- individuando misure finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse naturali nelle attività economiche;
- sostenendo specifici interventi sul territorio volti al miglioramento della qualità ambientale e alla tutela del capitale naturale e dei connessi servizi ecosistemici, ai fini di un equilibrato sviluppo locale;
- sostenendo misure finalizzate all'uso efficiente dell'energia, al risparmio energetico e alla produzione sostenibile di energia da fonte rinnovabile, ai fini della riduzione delle emissioni di carbonio;
- sostenendo interventi di mobilità sostenibile sul territorio volti al recupero della qualità ambientale nelle aree urbane;
- favorendo lo sviluppo di opzioni strategiche integrate, che favoriscano il coordinamento, la complementarità e la sinergia tra gli obiettivi di sviluppo e di sostenibilità dei diversi fondi e dei relativi PO, regionali e di cooperazione.

Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR)

Il Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR), costituisce il fondamentale riferimento della programmazione unitaria secondo il disposto del D.Lgs. 118/2018, e va a definire gli obiettivi della manovra del bilancio regionale, enunciandone i contenuti prospettici: maturato nel particolare periodo emergenziale del COVID-19, costituisce lo strumento a supporto del processo di previsione, delineando l'insieme degli obiettivi politici collegati alle missioni e ai programmi di bilancio, gli strumenti attuativi, i risultati attesi, gli stakeholders coinvolti. Il triennio di riferimento dell'attuale DEFR

– le annualità 2021-2023 – è di particolare importanza per la maturazione delle condizioni necessarie alla ripresa ed al rilancio del tessuto economico e sociale della realtà regionale post COVID.²³

Il Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR), ai sensi del D. Lgs. 23.06.2011 n. 118 e ss. mm. ed ii. recante "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli Enti Locali e dei loro organismi a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5 maggio 2009, n. 42", è il documento fondamentale della Programmazione Regionale.

In particolare, il Documento denominato "Principio Contabile Applicato concernente la Programmazione di Bilancio", che costituisce l'allegato 4/1 al D. Lgs. 118/2011, ne stabilisce i contenuti essenziali ed assegna al DEFR le seguenti finalità²⁴:

- decidere i programmi da realizzare e i relativi contenuti all'interno delle singole missioni, le relative previsioni di spesa e le relative modalità di finanziamento;
- orientare le successive deliberazioni del Consiglio e della Giunta Regionale;
- costituire il presupposto dell'attività di controllo strategico, con particolare riferimento allo stato di attuazione dei programmi all'interno delle missioni e alla relazione al rendiconto di gestione.

Il Piano si articola in tre linee strategiche (modernizzazione del Paese; transizione ecologica; inclusione sociale, territoriale e di genere) che verranno attuate attraverso alcuni grandi obiettivi, per conseguire i quali vengono attivate direttrici di intervento che si concretizzano in progetti specifici. Di seguito, sono riportati i macro-obiettivi indicati nel Piano:

Tabella 19 Obiettivi del DEFR.

OB1 DEFR "Un Paese completamente digitale" (per connettere tutti alla fibra ottica e superare il divario digitale)

OB2 DEFR Un Paese con "Infrastrutture più veloci ed efficienti" (completamento ferroviaria, anche ad Alta velocità, e stradale, creazione di smart districts sugli snodi come porti e aeroporti, modernizzazione della rete idrica con un piano dighe, rilancio dell'edilizia urbana e rurale con "rafforzamento del bonus per il verde urbano privato" e anche potenziamento dell'edilizia penitenziaria oltre al rilancio dell'impiantistica sportiva)

²³ Fonte: <http://www2.regione.abruzzo.it/xprogrammazione/docs/docProgrEF/DEFR-2021-2023-Proposta-partenariato.pdf>

²⁴Fonte:

<http://www2.regione.abruzzo.it/xprogrammazione/index.asp?modello=docProgrEF&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=ProgReg2>

OB3 DEFR "Un Paese più verde e sostenibile" (investimenti sulle energie rinnovabili, creazione del "Parco solare Italia", lotta agli sprechi alimentari con lo sviluppo dell'economia circolare e della green economy, progetto "Italia in bici" ed efficientamento energetico di tutto il patrimonio pubblico, bonifiche e anche interventi sul rischio idrogeologico)

OB4 DEFR "Un tessuto economico più competitivo e resiliente" (i nuovi incentivi di Impresa 4.0 Plus, attrazione degli investimenti, blockchain oltre alla formazione per riqualificare i lavoratori, un sostegno all'export italiano e il cosiddetto reshoring per il rimpatrio delle attività produttive nel Paese, contrasto al caporalato e lavoro "nero", rimodulazione dell'orario di lavoro)

OB5 DEFR Piano integrato di sostegno alle filiere produttive italiane (tax credit per gli alberghi, piano di sviluppo degli agriturismi, riforestazione, passaggio più rapido a veicoli meno inquinanti, un piano nazionale per l'acciaio)

OB6 DEFR Una Pubblica Amministrazione al servizio dei cittadini e delle imprese (con interventi per la sburocratizzazione e la digitalizzazione)

OB7 DEFR Formazione e ricerca (adeguamento delle strutture, e-learning, creazione di ecosistemi dell'innovazione al Sud, contrasto alla dispersione scolastica, avvicinare la ricerca alle imprese)

OB8 DEFR Giustizia e Fisco (riforme per rendere l'Italia più attrattiva, quali quella del Codice Civile, già all'esame del Parlamento, della giustizia, del diritto societario e riorganizzazione della disciplina del codice dello sport; riforma fiscale e lotta all'evasione)

OB9 DEFR Un'Italia più equa e inclusiva" (potenziamento della sanità e dei servizi di prevenzione, assegno universale ai figli, tassazione di vantaggio per il Sud 2030, empowerment femminile, aumento delle pensioni d'invalidità, potenziamento del servizio civile universale)

Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) rappresenta uno degli strumenti più importanti della nuova PAC a supporto della crescita dell'agricoltura, della selvicoltura, delle zone rurali dell'Abruzzo. La nuova programmazione si concentra sulla crescita intelligente sostenibile e inclusiva.

In particolare, il programma di sviluppo rurale per l'Abruzzo dà particolare rilievo alle azioni legate alla preservazione, ripristino e valorizzazione degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura

e al potenziamento della competitività dell'agricoltura, indirizzando le politiche verso le seguenti priorità:

Tabella 20 Obiettivi del PSR.

OB1 PSR Trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali

OB2 PSR Competitività e redditività delle aziende agricole, gestione sostenibile delle foreste

OB3 PSR Organizzazione della filiera alimentare, incluse la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi

OB4 PSR Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi in agricoltura e in silvicoltura

OB5 PSR Uso efficiente delle risorse e passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici nel settore agroalimentare e forestale

OB6 PSR Inclusione sociale, riduzione della povertà e sviluppo economico nelle zone rurali

Piano Strategico del Turismo (PST)

Il *Piano Strategico del Turismo 2017/2019* (Prima Release, 21 dicembre 2016, Approvato con Deliberazione n. 45 del 02/02/2017) individua quattro dimensioni di lavoro (che rappresentano macro-obiettivi da raggiungere) per la costruzione dell'offerta turistica regionale:

- **Efficienza**, in quanto a più riprese e in merito a diversi servizi è stata denunciata la mancanza di efficienza, quindi il non corretto rapporto tra risorse e impegni assunti per la soluzione di un problema e l'effettiva realizzazione della soluzione;
- **Integrazione**;
- **Innovazione**, come principio guida che deve orientare scelte e operazioni, ma nello stesso tempo mette in luce l'obsolescenza di strutture, strumenti e metodi.
- **Internazionalizzazione**.

Piano Paesistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesistico Regionale abruzzese vigente (anno 1990)²⁵, di seguito PPR (<https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp>), si configura come lo strumento che disciplina le azioni che possono potenzialmente incidere sulla trasformazione e l'uso dei suoli ²⁶. Esso suddivide il territorio regionale in diverse zone e per ognuna individua obiettivi specifici di conservazione e le condizioni minime di compatibilità in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi cercando di realizzare al contempo le razionali esigenze di sviluppo socio-economico. Gli Obiettivi cardine del Piano sono enumerati nella tabella seguente.

Tabella 21 Obiettivi del PPR, PIANO REGIONALE PAESISTICO L.R. 3.3.1965 n. 431 Art. L. R. 12.4.1963 n. 13.

OB1 PPR - tutela del paesaggio,

OB2 PPR - tutela del patrimonio naturale, storico ed artistico,

OB3 PPR - promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse,

OB4 PPR - difesa attiva e piena valorizzazione dell'ambiente.

Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)

Il Piano Stralcio di bacini per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del Fiume Sangro -"Fenomeni gravitativi e processi erosivi" (di seguito PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (art 17 della L. 183/89, Legge Quadro in materia di difesa del suolo). ²⁷

Il Piano è funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

²⁵ Il nuovo Piano Paesistico è in fase di redazione e non è vigente (<https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp>)

²⁶ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp>

²⁷ Fonte: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/pai>

A supporto del PAI viene redatto, dai medesimi Enti, il Piano Stralcio Difesa Alluvioni (di seguito PSDA).²⁸ Il PSDA individua e perimetra (secondo le classi definite dal D.P.C.M. del 29.09.1998) le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica.

L'obiettivo prioritario della pianificazione regionale è quindi quello di costruire insieme al PSDA un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS) che risulti costantemente operativo. Nello specifico il DSS agevolerà l'avviamento e lo sviluppo di processi di governo delle aree fluviali, in modo che la Pubblica Amministrazione possa fornire risposte correlate alle variazioni dei "comportamenti" fluviali su scale spaziali e temporali variabili, anche in relazione agli effetti determinati dalle attività antropiche. La seguente tabella riassume sinteticamente gli obiettivi perseguiti dal PAI.

Tabella 22: Obiettivi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni gravitativi e processi erosivi".

OB1 PAI: Migliorare la relazione di compatibilità tra la dinamica idro-geomorfologica naturale di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio

OB2 PAI: Tutelare la sicurezza dell'ambiente

OB3 PAI: Tutelare la sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture

La seguente tabella riassume sinteticamente gli obiettivi perseguiti dal PSDA.

Tabella 23 Obiettivi del Piano Stralcio Difesa Alluvioni.

OB1 PSDA: Evitare l'aumento delle condizioni di rischio e di pericolo;

OB2 PSDA: Stabilire un quadro degli interventi prioritari per la mitigazione del rischio e per avviare il riassetto del sistema idraulico regionale;

OB3 PSDA: Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati;

OB4 PSDA: Salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni esposti a potenziali danni;

OB5 PSDA: Disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse al fine di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio (esistenti o programmate) con le situazioni di pericolosità individuate;

²⁸ Fonte: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/psda>

OB6 PSDA: Assicurare il coordinamento tra quadro normativo e strumenti di pianificazione e programmazione regionali;

OB7 PSDA: Selezionare le informazioni necessarie per la redazione dei piani (previsto o urgenti) di protezione civile.

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. individua il Piano di Tutela delle Acque quale strumento per il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità della risorsa idrica²⁹. In adempimento alle prescrizioni di detto decreto la Regione Abruzzo ha elaborato il proprio Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione Consiliare n. 51/9 dell'8/01/2016 (contestualmente con Deliberazione n. 51/10 dell'8/01/2016 è stato dato avvio all'aggiornamento del Piano approvato). Gli obiettivi perseguiti dal Piano sono sintetizzati nella tabella seguente.

Tabella 24 Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque.

OB1 – PTA prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati

OB2 – PTA risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni

OB3 – PTA rispetto del deflusso minimo vitale

OB4 – PTA perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili

OB5 – PTA preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell'Aria (PRTQA)

Il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13/08/2007 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 79/4 del 25/09/2007 e

²⁹ Fonte: <http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/>

pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 98 del 05/12/2007³⁰. Il Piano si prefigge gli obiettivi sintetizzati nella tabella seguente.

Tabella 25: Obiettivi del Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell'Aria (Regione Abruzzo, anno: 2007).

OB1 – PRTQA Zonizzazione del territorio regionale in funzione dei livelli di inquinamento della qualità dell'aria ambiente

OB2 – PRTQA Elaborare piani di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superino i limiti di concentrazione

OB3 – PRTQA Elaborare dei piani di mantenimento della qualità dell'aria in quelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge

OB4 – PRTQA Migliorare la rete di monitoraggio regionale

OB5 – PRTQA Elaborare strategie condivise mirate al rispetto dei limiti imposti dalla normativa e alla riduzione dei gas climalteranti

Nel Par. 1.5 del "Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria" (2007) fine di individuare gli obiettivi di risanamento e tutela della qualità dell'aria, nell'ambito delle azioni di pianificazione sono stati introdotti i seguenti livelli³¹:

- *Livello Massimo Desiderabile (LMD)*: associati alle soglie di valutazione inferiore per quegli inquinanti dove tali valori sono definiti, ai valori obiettivo a lungo termine, ed ai valori bersaglio per la protezione della vegetazione in riferimento all'ozono;
- *Livello Minimo Accettabile (LMA)*: corrispondono ai valori limite per la protezione della salute (biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio), degli ecosistemi (biossido di zolfo), della vegetazione (biossido di azoto) ed i valori bersaglio per la protezione della salute per l'ozono;
- *Livello Massimo Tollerabile (LMT)*: corrispondono alle soglie di allarme individuate dalla normativa specifica che emerge dal quadro della normativa europea (biossido di zolfo, ossidi di azoto e ozono).

L'obiettivo generale del PRQA è il raggiungimento del *Livello Massimo Accettabile* in ogni luogo del territorio regionale ed in prospettiva futura ai Livelli Massimi Desiderabili, con particolare riguardo alle zone più sensibili che vengono individuate dal Piano.

³⁰ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-di-risanamento-della-qualit%C3%A0-dellaria>

³¹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/ambiente/tutela-ambiente/inquinamento-atmosferico/Piano.pdf> si consulti in particolare il Par. 1.5 "Obiettivi di risanamento e tutela della qualità dell'aria".

Un altro obiettivo fondamentale che il Piano si pone è di *contribuire in modo significativo al rispetto su scala nazionale degli impegni assunti a Kyoto*.

In particolare, il Piano individua strategie per la riduzione delle emissioni con gli obiettivi specifici riassunti nella tabella seguente.³²

Tabella 26: Obiettivi specifici del PRTQA (2007).

OB1 – PRTQA Raggiungere nelle zone di risanamento entro il 2010 gli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa europea in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.

OB2 – PRTQA Evitare il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone di mantenimento in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.

OB3– PRTQA Conseguire il miglioramento della qualità dell'aria relativamente all'ozono e raggiungimento dei valori bersaglio entro il 2010.

OB4 – PRTQA Contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaca.

OB5 – PRTQA Raggiungere entro il 2008 il valore limite di emissione in riferimento a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri per i grandi impianti di combustione.

OB6 – PRTQA Ridurre notevolmente le emissioni dei precursori dell'ozono e porre le fondamenta per il rispetto dei limiti relativi a questa sostanza.

OB7 – PRTQA Contribuire al risparmio energetico, sviluppare l'uso di fonti energetiche rinnovabili ed impianti tecnologici più efficienti, raggiungere entro il 2010 la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in attuazione del protocollo di Kyoto.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 313 del 18/05/2018 della Regione Abruzzo è stata deliberata la presa d'atto della Proposta di Piano (revisione dicembre 2017) di revisione del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria – D.Lgs. n. 155/10 e smi. Nel documento "Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria", del Dicembre 2017, si ritrova l'obiettivo generale del PRTQA:³³

" [...] obiettivo generale del Piano è la riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato Pescara – Chieti e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare

³² Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/ambiente/tutela-ambiente/inquinamento-atmosferico/Piano.pdf> Par. 1.6 "Strategie e scenari per il risanamento ed il mantenimento della qualità dell'aria".

³³ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-di-risanamento-della-qualit%C3%A0-dellaria> "Delibera di Giunta Regionale n. 313 del 18/05/2018".

con riferimento all'ozono, preservando "la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile", come prescritto dall'articolo 9 comma 3 del Decreto Legislativo 155/2010. [...]"

Statuti dei Parchi Naturale d'Abruzzo, Lazio e Molise e della Majella

Circa 1/3 della superficie regionale d'Abruzzo è costituita da aree protette (nazionali e regionali) e da altre aree a carattere protezionistico. Il Comune di Castel di Sangro, pur non essendo interessato dalla presenza di parchi, si trova nel lembo di territorio che separa il Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise ed il Parco Nazionale della Majella; data la sua particolare locazione viene anche definito "La Porta dei Parchi". In considerazione dell'importanza che i due parchi assumono ai livelli regionale, nazionale e comunitario e visto il ruolo della componente naturalistica del territorio vengono di seguito segnalati gli obiettivi individuati dagli Enti gestori dei due Parchi.

Lo Statuto del Parco Naturale d'Abruzzo Lazio e Molise, disciplinato dalla Legge n. 394 del 6 dicembre 1991, la Legge quadro sulle aree protette, persegue le seguenti finalità:

Tabella 27 Obiettivi dello Statuto del Parco Naturale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

OB1 – SPNALM Conservazione: "Difendere l'ambiente nei suoi aspetti originari deve essere la premessa fondamentale per qualsiasi sviluppo della nostra società e ne testimonia il grado di civiltà. I massicci montuosi, le grandi foreste secolari, le acque limpide, l'aria pura, le importanti presenze di fauna e flora, la storica presenza umana ricca di tradizioni, sono beni preziosi e irrinunciabili, che il Parco protegge assiduamente dai molti pericoli che li minacciano".

OB2 – SPNALM Integrazione tra uomo ed ambiente: "Un compito molto importante del Parco è creare le condizioni perché lo sviluppo delle condizioni di vita delle popolazioni locali si basi sulla conservazione, sulla valorizzazione e sulla razionale gestione delle risorse naturali e culturali che l'area protetta custodisce. Per questo il Parco tutela e promuove le attività tradizionali e di qualità, legate alla cultura materiale sedimentata nel territorio".

OB3 – SPNALM Visita ed educazione: "Il Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise è aperto a tutti e fruibile, al fine della conoscenza del territorio ed a beneficio dei visitatori, nel pieno rispetto dell'ambiente: attività di educazione ambientale, centri visita, musei, aree faunistiche e sentieri costituiscono un insieme organico che favorisce le visite orientate, di gruppo o individuali. Questo "sistema" operante sul territorio rappresenta una delle forme più avanzate ed importanti di organizzazione del turismo di scoperta ed esperienziale".

OB4 – SPNALM Divulgazione: "Il Parco promuove e valorizza il territorio anche attraverso conferenze, pubblicazioni, libri, sito web, scambi tra aree protette, coinvolgimento di scuole ed Istituzioni, a livello nazionale ed internazionale".

OB5 – SPNALM Ricerca: "Per proteggere si deve conoscere: il Parco studia il territorio in modo approfondito ed esteso a tutte le sue componenti storiche, sociali, geologiche, faunistiche e vegetazionali; l'effettivo

valore di questi elementi può essere compreso soltanto attraverso l'attuazione di un articolato piano di ricerca, i cui risultati vengono poi impiegati per stabilire i più efficaci criteri di protezione e conservazione".

Il Parco Nazionale della Maiella si estende per 74.095 ettari nel cuore della Regione Abruzzo, ed è stato istituito con la legge n. 394 del 6 dicembre 1991. L'Ente Parco è stato invece istituito con il DPR del 5 giugno 1995.³⁴

Lo *Statuto del Parco Naturale della Majella* (Deliberazione Presidenziale n.20 del 11 settembre 2013) persegue gli obiettivi di cui all'Art. 3 dello Statuto, qui riassunti nella tabella seguente, con la finalità di tutelare l'ambiente e promuovere socialmente l'Ente Parco Naturale della Maiella:

Tabella 28: Obiettivi del Parco Naturale della Majella (fonte: Art. 3 dello Statuto.).

OB1 – STATUTO PARCO MAJELLA (SPM) tutelare, valorizzare ed estendere le caratteristiche di naturalità, integrità territoriale ed ambientale, con particolare riferimento alla natura selvaggia dell'area protetta

OB2 – SPM salvaguardare le aree suscettibili di alterazione ed i sistemi di specifico interesse naturalistico; conservare e valorizzare il patrimonio storico-culturale artistico; migliorare, in relazione a specifici interessi di carattere naturalistico, produttivo e protettivo, la copertura vegetale

OB3 – SPM favorire, riorganizzare ed ottimizzare le attività economiche, in particolare quelle agricole, zootecniche, forestali ed artigianali e promuovere lo sviluppo di attività integrative compatibili con le finalità precedenti

OB4 – SPM promuovere attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale

OB5 – SPM ripristinare le aree marginali mediante ricostituzione e difesa degli equilibri ecologici

OB6 – SPM individuare forme di agevolazione a favore dei privati singoli o associati che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del Parco Nazionale

OB7 – SPM promuovere interventi a favore dei cittadini portatori di handicap per facilitare l'accessibilità e la conoscenza del Parco

Piano d'Azione per la Tutela dell'Orso Marsicano (PATOM)

Il "Piano d'Azione nazionale per la tutela dell'orso bruno Marsicano" è stato realizzato sulla base delle migliori conoscenze scientifiche sull'orso bruno marsicano e di un ampio processo di partecipazione e discussione su obiettivi, metodi e azioni necessarie per garantire il miglioramento dello stato di conservazione della specie nell'Appennino centrale.³⁵

³⁴ Fonte: <https://www.parcomajella.it/ente-parco/il-parco/>

³⁵ Fonte: <https://www.minambiente.it/pagina/piano-dazione-la-tutela-dellorso-marsicano-patom>

In particolare, nel Par. 2.1 "Obiettivo generale di conservazione" del documento "Piano d'azione nazionale per la tutela dell'Orso bruno marsicano (PATOM) – Quaderni di conservazione della Natura, n. 37"³⁶, è possibile individuare il principale obiettivo del Piano:

"[...] La popolazione di Orso Bruno Marsicano è conservata nell'Appennino centrale con un aumento numerico del 25% dell'intera popolazione appenninica entro il 2020, ed una riduzione del 50% della mortalità da attività antropiche illegali rispetto alle stime del decennio precedente (2000 – 2010). [...]"

Per attuare tale obiettivo, è stato individuato nel Par. 2.2 "Schema della strategia di conservazione" del documento citato un insieme di azioni con cui gli stakeholder territoriali diventano attori primari nel processo di conservazione dell'Orso Marsicano.

Ai fini della presente verifica si sottolinea che il territorio comunale è interessato dalla presenza di individui appartenenti alla specie oggetto del PATOM e quindi si ritiene utile riassumere, indicandole nella tabella seguente, le azioni strategiche individuate.

OB1 – PATOM Incremento della dimensione della popolazione: la dimensione della popolazione è del tutto insufficiente ad assicurare la conservazione della popolazione in tempi biologicamente significativi. E' necessario assicurare che i trend demografici della popolazione diventino immediatamente positivi e si mantengano tali per almeno i prossimi dieci anni.

OB2 – PATOM Espansione dell'areale: la popolazione attuale è essenzialmente confinata all'area del PNALM e alla sua Zona di Protezione Esterna dove si registrano densità naturali o superiori rispetto a quanto conosciuto per la specie. E' necessario realizzare una graduale espansione dell'areale in grado di assicurare il successo dei movimenti di dispersione e dei nuovi insediamenti. L'Appennino centrale offre una vasta disponibilità di aree idonee ma è necessario assicurare che queste e le aree di connessione siano prive di pericoli. Non è necessario prevedere altre aree protette ma è necessario calibrare la compatibilità delle attività antropiche. E' necessario pensare e agire per una popolazione appenninica di orso (dai Sibillini al Matese, dalla Majella ai Simbruini ed Ernici), non più per una popolazione del PNALM.

OB3 – PATOM Riduzione della mortalità. La salute e la produttività della popolazione del Parco sono essenziali alle dinamiche di tutto l'areale e condizionano la potenzialità di espansione della popolazione. E' necessario un intervento deciso su tutte le cause ultime dei potenziali fattori di mortalità attraverso un programma di emergenza che affronti tutti i passaggi intermedi e terminali tra cause prossime e cause ultime di mortalità.

OB4 – PATOM Orsi confidenti. Il problema degli orsi che si abituano a frequentare gli abitati umani e le fonti alimentari a loro strettamente connesse è inevitabile in un Piano che vuole conservare l'orso sull'Appennino in coesistenza con le attività antropiche tradizionali. E' inevitabile, ma è largamente prevenibile e mitigabile con tecniche appropriate. E' necessario che sia scritto e realizzato un piano integrato su tutto l'areale dell'orso per:

- a) Ridurre la disponibilità e accessibilità a fonti alimentari vicine agli abitati
- b) Contrastare il nascente comportamento di confidenza

OB5 – PATOM Attività venatoria. Il potenziale impatto delle attività venatorie sull'orso è limitato ad una pratica venatoria, la caccia al cinghiale in braccata. E' necessario che questa pratica sia progressivamente vietata in tutto l'areale dell'orso.

OB6 – PATOM Veleni di uso agricolo e bocconi avvelenati. Costituiscono uno dei principali pericoli per la conservazione dell'orso. E' necessario un atteggiamento radicale nei confronti di queste pratiche illegali su più fronti:

- a) Normativo con un inasprimento estremo delle pene per l'uso illegale dei veleni e una nuova regolamentazione per la detenzione
- b) Educativo/formativo con una campagna massiccia di divulgazione del problema
- c) Sociale con il coinvolgimento delle associazioni di categoria e le organizzazioni venatorie locali
- d) Ispettivo con più frequenti, efficaci e visibili interventi di verifica e prevenzione presso soggetti a rischio.

OB7 – PATOM Presenza antropica. La dimostrata alta tolleranza dell'orso marsicano vero la presenza antropica non include il disturbo ripetuto di una massa turistica concentrata nel tempo e nello spazio come quella che si sta sviluppando per l'osservazione degli orsi, in particolare nelle aree di alimentazione tardo-estiva dei ramneti. Il crescente disturbo può determinare un calo dell'attività di alimentazione degli orsi. E' necessario eliminare questo fattore di disturbo e sottoporre a precisa regolamentazione l'accesso a tutte le strade sterrate nell'areale dell'orso.

OB8 – PATOM Conflitti con attività agricole e zootecniche. I danni causati dall'orso alle attività agropastorali sono globalmente di limitata ma localmente anche significativi. La loro gestione è disomogenea tra i vari ambiti dell'areale (aree protette, regioni) e non è condotta con un criterio unificato. E' necessario:

- a) Uno sforzo più massiccio per estendere le misure di prevenzione dovunque possibile (ovili, stazzi, arnie, coltivi)
- b) Razionalizzare distribuzione e difesa di orti e pollai alle periferie dei paesi
- c) Collegare queste azioni alla gestione degli orsi confidenti
- d) Applicare un protocollo unico che informi le attività di prevenzione e compensazione dei danni
- e) Realizzare un sistema di indennizzo che garantisca una verifica del danno entro 3 giorni e il pagamento del compenso entro 60 giorni

OB9 – PATOM Controllo del comparto zootecnico. E' necessario rifondare l'intero comparto con un'azione coordinata tra Regioni, Comuni ASL e aree protette. Nelle aree critiche per la presenza dell'orso (tutto il PNALM è una di queste) si deve realizzare una graduale riduzione del pascolo brado (e un recupero delle forme tradizionali di zootecnia ovi-caprina), uno stretto controllo dello stato sanitario con la esclusione di animali potenzialmente pericolosi per la salute dell'orso, una pianificazione concordata con i Comuni per l'affitto dei pascoli.

OB10 PATOM Informazione e uso delle risorse. E' necessario costituire una fonte unica, autorevole, proattiva, scientificamente e tecnicamente preparata che svolga una continua azione divulgativa.

OB11 – PATOM Specializzare gli operatori tecnici. La gestione della conservazione dell'orso richiede personale tecnico qualificato che abbia ricevuto un addestramento specifico su vari aspetti.

OB12 – PATOM Ottimizzazione delle risorse Molte risorse tecniche ed economiche sono state disperse senza un obiettivo solidamente verificato nella sua utilità a fattibilità. E' necessario costituire un tavolo tecnico composto da professionisti di comprovato curriculum che possa costituire un riferimento unico, autorevole,

pro-attivo, scientificamente e tecnicamente preparato per guidare e sorvegliare la congruità tecnica delle azioni di conservazione.

OB13 – PATOM Autorità di gestione. Il processo del PATOM ha illustrato efficacemente che il coordinamento tra enti e istituzioni molto diverse tra loro, non è in grado di svolgere il ruolo pro-attivo e prescrittivo necessario alla realizzazione di un'impresa strategicamente impegnativa su tanti fronti diversi come deve essere il Piano per la conservazione dell'orso marsicano.

E' necessario rilanciare la conservazione dell'orso come un grande progetto di interesse nazionale e affidarne la realizzazione ad un'autorità di coordinamento della gestione che abbia capacità di intervento su tutti i comparti.

OB14 – PATOM Monitoraggio. Controllare la variazione nel tempo dei principali parametri della popolazione di orsi e del suo ambiente è condizione essenziale ad una gestione adattativa della conservazione, in grado di aggiustare azioni e obiettivi a seconda dell'efficacia delle azioni già intraprese.

OB15 – PATOM Ricerca scientifica. Il metodo scientifico è l'approccio metodologico inevitabile per seguire con rigore un programma di raccolta dati sugli aspetti ancora poco conosciuti della biologia dell'orso e tuttavia importanti per la conservazione. E' necessario continuare ad estendere il programma di ricerca focalizzando obiettivi di diretta rilevanza per l'azione di conservazione. In particolare, la radiotelemetria e la genetica non invasiva costituiscono gli strumenti principali della ricerca.

OB16 – PATOM Risorse economiche. Nonostante la conservazione dell'orso abbia assorbito, negli anni passati una grande quantità di risorse comunitarie, il risultato della spesa è stato deludente se non fallimentare. E' necessario che siano coordinati da parte delle autorità competenti i fondi economici disponibili in modo da permettere lo svolgersi di tutti gli elementi strategici.

Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Il Piano Regionale di Gestione Rifiuti, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in data 06/03/2019, è stato adeguato con Delibera del Consiglio Regionale 110/8 del 02/07/2018 "Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR) – Aggiornamento" in quanto, con Sentenza n. 28/2019 della Corte Costituzionale, è stato abrogato l'art. 2 della L.R. 23 gennaio 2018, n. 5 "Norme a sostegno dell'economia circolare - Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR)".

Gli obiettivi dell'adeguamento del PRGR sono i seguenti:

Tabella 29: Obiettivi per il PRGR (aggiornamento del Piano Regionale).

OB1 – PRGR Perseguire i principi e gli indirizzi dell'economia circolare, fondata sul riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio improntando a scenari che prevedano il massimo recupero di materia dai rifiuti, con soluzioni tecnologiche innovative e servizi agli utenti efficienti;

OB2 – PRGR Porre impegno e attenzione verso le attività di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti;

OB3 – PRGR Potenziare la raccolta differenziata "porta a porta" specialmente nell'aquilano e nel pescarese;

OB4 – PRGR Porre particolare attenzione ai flussi della frazione organica differenziata destinata a recupero agronomico prendendo in considerazione "impianti di compostaggio di comunità" oltre ai trattamenti di digestione anaerobica /compostaggio;

OB5 – PRGR Assunzione dei seguenti obiettivi minimi al 2022:

1. riduzione della produzione pro-capite dei rifiuti urbani pari al -15% con riferimento al 2014;

2. raccolta differenziata al 70%;

3. 90% di riciclaggio di materia riferito ai materiali raccolti con le RD.

OB6 – PRGR Promuovere l'autosufficienza regionale per lo smaltimento e/o recupero dei rifiuti urbani e assimilati attraverso una "rete integrata" e funzionale di impianti, secondo filiere tecnologiche più qualificate, attraverso criteri per la loro localizzazione e tenendo conto dell'offerta di smaltimento e di recupero da parte del sistema produttivo; in tal senso la Regione Abruzzo ribadisce la contrarietà alla previsione di realizzazione di un impianto di incenerimento nella Regione Abruzzo, come delineato nello schema di DPCM predisposto ai sensi dell'art. 35, co. 1 del D.L. 12 settembre 2014, n. 133 convertito con modificazioni della Legge 11 novembre 2014, n. 164;

OB7 – PRGR Aggiornare e rafforzare l'intero sistema della ecofiscaltà (meccanismi incentivanti/disincentivanti) nei confronti dei soggetti pubblici e/o privati coinvolti nella gestione del ciclo dei rifiuti per spingere verso "rifiuti zero", come strategia generale di attuazione della programmazione regionale anche con la revisione della L.R. 17/2006 (tributo speciale)

OB8 – PRGR Attuazione delle disposizioni di cui alla L.R. 21 ottobre 2013, n.36 in materia di "ATO Abruzzo", per l'istituzione ed il funzionamento dell'AGIR - Autorità per la Gestione Integrata dei Rifiuti, ente rappresentativo di tutti i Comuni dell'ATO Abruzzo, a cui i Comuni partecipano obbligatoriamente, a cui dovrà essere affidato il servizio di gestione integrata dei rifiuti.

Piano Energetico Regionale (PER)

Il Piano Energetico Regionale (PER, 2009) è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza ed armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia. Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e priorità degli interventi.

Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macroaree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico; più nel dettaglio, i principali contenuti del PER sono:

- la progettazione e l'implementazione delle politiche energetico - ambientali;
- l'economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.);
- lo sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi;
- la limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili;
- la partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo.

L'orientamento della politica locale punta ad aumentare la disponibilità delle risorse energetiche per i sistemi insediativi, produttivi e civili ed allo stesso tempo ad incentivare il risparmio energetico. A questo proposito è ritenuto prioritaria l'attivazione di filiere produttive connesse alla diversificazione delle fonti energetiche ed all'aumento della quota di energia prodotta con fonti rinnovabili.

In questo contesto il PER si pone i seguenti obiettivi minimi:

Tabella 30: Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER, 2009)

OB1 – PER Riduzione delle emissioni di gas serra del 6,5% rispetto ai valori del 1990 entro il 2010 (anno mediano del quinquennio 2008-2012 di vigenza degli obblighi del Protocollo di Kyoto)

OB2 – PER Risparmio energetico nel settore degli usi finali dell'energia, del 9% nell'arco di nove anni (approssimativamente l'1% annuo di riduzione) rispetto al Consumo Interno Lordo (CIL) di fonti fossili ed energia elettrica del 2006 (obiettivo nazionale indicativo dalla Direttiva 2006/32/CE)

OB3– PER Contributo del 12% delle FER al CIL, da conseguirsi entro il 2010 (obiettivo indicato nel Libro Verde dell'UE)

OB4 – PER Contributo del 5,75% entro il 2010 dei bio-combustibili al consumo di fonti fossili complessivo nel settore dei trasporti (Direttiva 2003/30/CE: promozione dell'uso dei biocombustibili o di altri combustibili rinnovabili nei trasporti)

Piano Regionale integrato dei trasporti dell'Abruzzo (PRIT)

Il Piano Regionale integrato dei trasporti dell'Abruzzo, adottato con Deliberazione G. R. n° 1007 del 20 dicembre 2010 indirizza il programma triennale dei servizi, viabilità, trasporto ferroviario, trasporto aereo, trasporto marittimo, trasporto merci e sistema logistico.

Nella seguente tabella vengono riportati gli obiettivi del PRIT (contenuti nel Rapporto Ambientale del PRIT, 2011):

Tabella 31: Obiettivi strategici di sostenibilità del PRIT (Fonte: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale del Piano Regionale Integrato dei trasporti, 2011).

OB1 – PRIT riduzione delle pressioni ambientali sulle aree altamente urbanizzate

OB2 – PRIT riduzione dei tempi di accesso ai servizi ed ai luoghi di lavoro da parte dei residenti nelle aree interne

OB3– PRIT riduzione della pressione insediativa sulle aree costiere

OB4 – PRIT miglioramento dell'accessibilità ai mercati nazionali e internazionali

OB5 – PRIT riequilibrio modale ai fini della riduzione dei costi sociali ed in particolare dell'incidentalità stradale

OB6 – PRIT estensione dell'accessibilità sociale ai sistemi di trasporto pubblico

OB7 – PRIT sviluppo dell'intermodalità e di sistemi di trasporto alternativi per una "mobilità dolce"

OB8– PRIT riduzione delle emissioni acustiche ed atmosferiche derivanti dalla congestione della rete

OB9– PRIT contenimento/riduzione delle pressioni ambientali, sulle aree protette, da parte dei sistemi tradizionali di trasporto

OB10– PRIT riequilibrio modale nel trasporto merci con riduzione dei costi generalizzati, sociali e ambientali

Piano d'Ambito

Il Comune di Castel di Sangro è compreso nell'ATO n. 3 "Peligno - Alto Sangro". Il Piano d'Ambito elaborato dall' ATO n. 3 prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

Tabella 32 Obiettivi Piano d'Ambito.

OB1 – PA Tutela della salute umana: la protezione delle acque sotterranee, presenza di impianti per il trattamento delle acque

OB2 – PA la copertura del servizio di fognatura, la corretta conservazione delle reti. l'aumento della potenzialità depurative il miglioramento qualitativo degli effluenti dei depuratori.

OB3 – PA *Soddisfacimento quantitativo dell'utenza:* Espansione del servizio di acquedotto; Disponibilità di dotazioni civili adeguate; Abbattimento delle perdite; Raggiungere e garantire adeguate pressioni in rete; Aumento della capacità di compenso per ovviare a carenze d'acqua in caso di interruzione di servizio degli impianti di alimentazione e di potabilizzazione; Estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo agli impianti principali per interventi più rapidi; Corretta conservazione delle opere di presa; Corretta conservazione degli impianti di disinfezione; Corretta conservazione dei serbatoi; Corretta conservazione degli impianti di pompaggio; Estensione della misura a contatore per utenza; Ottimizzazione degli impianti elettromeccanici per il risparmio energetico; Raggiungimento dei livelli di funzionalità dei sollevamenti in grado di garantire il servizio;

OB4 – PA Soddisfacimento quali-quantitativo dell'utenza: adeguamento degli scarichi

OB5 – PA Miglioramento qualitativo della gestione: completamento della realizzazione degli schemi di collettamento comprensoriale; Raggiungimento di livelli di funzionalità del servizio di segnalazione dei guasti per garantire un'adeguata operatività; Garantire all'utente un livello accettabile di accessibilità agli sportelli con facilitazioni per i portatori di handicap e identificazione dei tempi massimi di attesa;

OB6 – PA Miglioramento qualitativo della gestione Completamento della realizzazione degli schemi di collettamento comprensoriale; Raggiungimento di livelli di funzionalità del servizio di segnalazione dei guasti per garantire un'adeguata operatività; Garantire all'utente un livello accettabile di accessibilità agli sportelli con facilitazioni per i portatori di handicap e identificazione dei tempi massimi di attesa;

OB7– PA Miglioramento qualitativo della gestione e abbassamento dei costi della gestione: Utilizzo di laboratori di analisi; Individuazione dei tempi massimi di intervento per garantire una risposta adeguata in caso di pericolo; Consentire l'acquisizione di preventivi entro tempi adeguati dalla richiesta documentabile; Garantire all'utente l'identificabilità del personale e dei responsabili delle strutture; Garantire la possibilità di effettuare pratiche per via telefonica nei giorni feriali ed il sabato e risposte alle richieste di informazioni.

4.1.2 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO PROVINCIALE

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) – Provincia L'Aquila

In merito al ruolo del Piano Territoriale Provinciale della Provincia di L'Aquila nell'orientare lo sviluppo del territorio aquilano, si legge nel Par. 3.2) "Le strategie del P.T.P" della "Relazione generale" al PTCP:³⁷

"[...] La reimpostazione più generale che ha subito il processo di programmazione nel contesto della Regione Abruzzo di fatto ha introdotto un principio basilare nel processo decisionale dei soggetti pubblici che consiste in un dettaglio rigoroso, puntuale e sistematico della pianificazione alle questioni territoriali. I nuovi modelli programmatici prevedono infatti un riferimento costante al territorio ed un coinvolgimento contestuale delle istituzioni che hanno potestà sulle politiche di governo dello stesso.

Il ruolo del P.T.P. Il Piano Territoriale Provinciale sotto questo profilo assume un ruolo non secondario non solo come strumento di raccordo, ma soprattutto come strumento di applicazione-attuazione delle politiche che derivano dagli indirizzi più generali della programmazione anche al fine di

³⁷ Fonte: http://www.provinciaaquila.info/files/operazionetrasparenza/ptcp/2007/RELAZIONE_PTCP.pdf

garantire e svolgere una funzione guida di tipo intermedio tra gli indirizzi meno puntuali definiti dalla Regione e le sollecitazioni o istanze che provengono dal territorio [...]"

Si può affermare inoltre, come si evince dalla lettura del Par. 3.2.4) "Le scelte operative di base" della relazione citata, che il PTCP abbia come finalità generale la *riduzione dello squilibrio della Provincia di L'Aquila rispetto al restante territorio abruzzese*. Per raggiungere questo obiettivo, esso mira ad attuare e sviluppare le *linee informatrici generali* riportate nella seguente tabella, che si configurano attraverso tre obiettivi generali declinati poi con maggior dettaglio attraverso obiettivi strategici.

Tabella 33: Obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia dell'Aquila.

LINEE INFORMATRICI E OBIETTIVI DEL PTCP	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI STRATEGICI
OB1 – PTCP La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.	Il tema delle acque superficiali e sotterranee;
	Il tema del risanamento geologico e del restauro del paesaggio;
	Il tema della prevenzione degli eventi sismici;
	Il tema del mantenimento dei caratteri naturali propri del territorio aquilano.
OB2 – PTCP L'integrazione, in una condizione di complementarità, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.	Le reti dei servizi materiali e immateriali come condizione di offerta di efficienza agli investimenti;
	La riduzione dei tempi di percorrenza della rete infrastrutturale;
	La capacità di risposta immediata alle occasioni di supporto allo sviluppo offerte dalla E.U., dallo Stato e dalla Regione;
	La partecipazione dell'investimento privato oltre che alle attività imprenditoriali anche alle necessità delle Comunità in termini di servizi alla famiglia oltre che all'impresa.
OB3 – PTCP La formazione delle specializzazioni direttamente collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione.	Associare la Ricerca alla documentazione continua sulla evoluzione dei mezzi di informazione e delle sue tecnologie, con riverberazione diretta sulle Imprese e sui processi di Formazione permanente;
	Costituire incubatori d'Impresa che oltre a dare supporto iniziale al decollo delle Imprese, costituiscano soprattutto le finestre aperte sui diversi mercati e sulle evoluzioni e trasformazioni esistenti in questo campo;
	Promuovere la flessibilità d'Impresa spostando il baricentro dalla rigidità di prodotto alla variabilità di richiesta del mercato, per la difesa della capacità di competitività;
	Usufruire delle nuove metodiche commerciali e della loro evoluzione e sviluppo per annullare l'effetto di isolamento soprattutto delle produzioni

	agricole, artigianali e dei prodotti tipici con l'assistenza di garanzia di marchi di qualità.
--	--

Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) – Provincia L'Aquila

La Regione Abruzzo ha approvato, con la L.R. n. 83 del 28 aprile 2000, il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti; in attuazione del PRGR le Province hanno adottato il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (di seguito PPGR). Seguendo le indicazioni del PRGR i Piani provinciali devono:

- indicare le iniziative e gli interventi per limitare la produzione dei rifiuti e favorire lo smaltimento, il trattamento ed il recupero degli stessi;
- individuare gli eventuali sub-ambiti per la gestione dei rifiuti urbani, in particolare al fine di conseguire gli obiettivi stabiliti dalla pianificazione regionale;
- accertare il fabbisogno, la tipologia e la localizzazione degli impianti da realizzare nell'ATO o nei singoli sub-ambiti;
- individuare le aree non idonee alla localizzazione degli impianti;
- individuare le zone idonee alla localizzazione degli impianti relativi ai rifiuti urbani, con indicazioni plurime per ogni tipo di impianto;
- definire lo schema di convenzione di gestione, e il relativo disciplinare, per la disciplina dei rapporti tra i comuni associati dell'ambito ottimale di gestione o dei sub-ambiti ed i gestori del servizio dei rifiuti urbani;
- disciplinare l'organizzazione delle attività di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati nell'ATO e/ nei sub-ambiti previsti dal piano Provinciale.

In seguito all'entrata in vigore della recente legislazione comunitaria in materia di economia circolare e gestione dei rifiuti, è stato aggiornato il "Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR)", in particolare tramite la L.R. 23 gennaio 2018, n. 5. Utili informazioni in merito al processo di aggiornamento del precedente PRGR sono disponibili al link riportato in nota.³⁸

Gli attuali obiettivi del PRGR, come si evince dal Cap. 4 "OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI" della "Sintesi della relazione di Piano", a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti, sono distinti in 3 macrocategorie:³⁹

- **obiettivi strategici:** volti a garantire la sostenibilità ambientale del sistema di gestione dei rifiuti;
- **obiettivi prestazionali:** sono funzionali al raggiungimento di ottimali prestazioni in termini di gestione integrata dei rifiuti urbani e di gestione dei rifiuti speciali;

³⁸ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-di-gestione-integrata-dei-rifiuti-prgr>

³⁹ Fonte: "Adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti" – "Sintesi della Relazione di Piano" redatta da OIKOS Progetti srl, Luglio 2017. https://www.regione.abruzzo.it/system/files/rifiuti/PRGR/2PRGR_Sintesi_relazione_piano.pdf

- obiettivi gestionali.

A livello provinciale, si può affermare come gli obiettivi da perseguire sono i medesimi indicati dal PRGR, come si evince dalla "Relazione Piano Rifiuti" riguardante il "Piano provinciale sui rifiuti"⁴⁰, e riassunti nella tabella seguente:

Tabella 34: Obiettivi del PPGR.

OBIETTIVI DEL PPGR	
OB1 – PPGR	Conseguire una riduzione della produzione i rifiuti e della loro pericolosità.
OB2 – PPGR	Aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti.
OB3 – PPGR	Minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica.
OB4 – PPGR	Prevedere, per quota parte del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili.
OB5 – PPGR	Garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto.
OB6 – PPGR	Favorire lo smaltimento di rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione.

Per l'analisi di coerenza, realizzata nei seguenti paragrafi, sono stati considerati gli obiettivi *specifici* del PRU in esame, riportati nella tabella seguente.

Tabella 35 Obiettivi specifici del PRU.

ID	OBIETTIVO SPECIFICO DA RAGGIUNGERE TRAMITE IL PRU
OB1-PRU	Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.
OB2-PRU	Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.
OB3-PRU	Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.
OB4-PRU	Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".
OB5-PRU	Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.

40

Fonte:
[http://www.provincialaquila.info/provincialaquila_agid/files/ambiente/relazione_piano_rifiuti%20 agosto%20003.pdf](http://www.provincialaquila.info/provincialaquila_agid/files/ambiente/relazione_piano_rifiuti%20agosto%20003.pdf)

OB6-PRU	Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.
OB7-PRU	Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.
OB8-PRU	Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.
OB9-PRU	Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.
OB10-PRU	Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.
OB11-PRU	Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.

Tali obiettivi specifici saranno relazionati con gli obiettivi generali dei P/P sopra individuati all'interno di matrici di coerenza. In tali matrici **il livello di coerenza viene computato facendo il rapporto tra il numero di celle che evidenziano coerenza ed il numero totale di celle pertinenti della matrice (numero totale di celle della matrice meno numero di celle relative agli obiettivi non pertinenti/indifferenti)**. Per la valutazione della coerenza sono stati considerati i seguenti range di coerenza:

Coerenza da 5 a 25%: LIVELLO DI COERENZA BASSA

Coerenza da 26% a 50%: LIVELLO DI COERENZA MEDIA

Coerenza da 51% a 75%: LIVELLO DI COERENZA MEDIO- ELEVATA

Coerenza da 76% a 100%: LIVELLO DI COERENZA ELEVATA

Legenda:

✓	COERENZA
✗	INCOERENZA
ND/NP	INDIFFERENZA/ NON PERTINENZA

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)

MATRICE DI COERENZA <i>OB_{PRU} / OB_{QRR}</i>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Qualità dell'ambiente (risponde alla necessità di tutelare i beni naturali e storici irripetibili e mira al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo delle attività occupazionali legate alle risorse ambientali)	ND	ND	ND	✓	✓	NP	ND	ND	NP	NP	NP
Efficienza dei sistemi urbani (include il miglioramento dell'accessibilità da lunga distanza e della mobilità interregionale ed interna dei sistemi insediativi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sviluppo dei settori produttivi trainanti (perseguito sia agendo sulla qualità e sulla quantità dell'offerta localizzata sia migliorando l'insieme delle convenienze esterne)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ PIANO DI SVILUPPO del TURISMO (PST)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PST}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Efficienza/Integrazione; in quanto a più riprese e in merito a diversi servizi è stata denunciata la mancanza di efficienza, quindi il non corretto rapporto tra risorse e impegni assunti per la soluzione di un problema e l'effettiva realizzazione della soluzione.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Innovazione, come principio guida che deve orientare scelte e operazioni, ma nello stesso tempo mette in luce l'obsolescenza di strutture, strumenti e metodi.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internazionalizzazione	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%
- LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PER}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Riduzione delle emissioni di gas serra del 6,5% rispetto ai valori del 1990 entro il 2010 (anno mediano del quinquennio 2008-2012 di vigenza degli obblighi del Protocollo di Kyoto)	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Risparmio energetico nel settore degli usi finali dell'energia, del 9% nell'arco di nove anni (approssimativamente l'1% annuo di riduzione) rispetto al Consumo Interno Lordo (CIL) di fonti fossili ed energia elettrica del 2006 (obiettivo nazionale indicativo dalla Direttiva 2006/32/CE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND
Contributo del 12% delle FER al CIL, da conseguirsi entro il 2010 (obiettivo indicato nel Libro Verde dell'UE)	✓	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	ND	ND	ND
Contributo del 5,75% entro il 2010 dei bio-combustibili al consumo di fonti fossili complessivo nel settore dei trasporti (Direttiva 2003/30/CE: promozione dell'uso dei biocombustibili o di altri combustibili rinnovabili nei trasporti)	ND	ND	✓	ND	ND	✓	ND	ND	✓	✓	ND

- Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari all'87%
- LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ PIANO REGIONALE INTEGRATO TRASPORTI (PRIT)

MATRICE DI COERENZA OB _i PRU / OB _j PRIT	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Riduzione delle pressioni ambientali sulle aree altamente urbanizzate	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riduzione dei tempi di accesso ai servizi ed ai luoghi di lavoro da parte dei residenti nelle aree interne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riduzione della pressione insediativa sulle aree costiere	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Miglioramento dell'accessibilità ai mercati nazionali e internazionali	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✓	✓	✓
Riequilibrio modale ai fini della riduzione dei costi sociali ed in particolare dell'incidentalità stradale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estensione dell'accessibilità sociale ai sistemi di trasporto pubblico	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	ND	✓	✓	✓
Sviluppo dell'intermodalità e di sistemi di trasporto alternativi per una "mobilità dolce"	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	ND	✓	✓	✓
Riduzione delle emissioni acustiche ed atmosferiche derivanti dalla congestione della rete	✓	✓	✓	ND	ND	✓	ND	ND	✓	✓	✓
Contenimento/riduzione delle pressioni ambientali, sulle aree protette, da parte dei sistemi tradizionali di trasporto	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Riequilibrio modale nel trasporto merci con riduzione dei costi generalizzati, sociali e ambientali	ND	ND	ND	ND	ND	✓	ND	ND	✓	✓	✓

- Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%
- LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ PIANO d'AMBITO (PA)

MATRICE DI COERENZA OB _i PRU / OB _i PA	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Tutela della salute umana: la protezione delle acque sotterranee, presenza di impianti per il trattamento delle acque	✓	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	NP	NP	NP
Copertura del servizio di fognatura, corretta conservazione delle reti. l'aumento della potenzialità depurative il miglioramento qualitativo degli effluenti dei depuratori.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	NP	NP	NP
Soddisfacimento quantitativo dell'utenza: Espansione del servizio di acquedotto; Disponibilità di dotazioni civili adeguate; Abbattimento delle perdite.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	NP	NP	NP
Miglioramento qualitativo della gestione: completamento della realizzazione degli schemi di collettamento comprensoriale.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	NP	NP	NP
Raggiungimento di livelli di funzionalità del servizio di segnalazione dei guasti per garantire un'adeguata operatività; Garantire all'utente un livello accettabile di accessibilità agli sportelli con facilitazioni per i portatori di handicap e identificazione dei tempi massimi di attesa.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Miglioramento qualitativo della gestione e abbassamento dei costi della gestione.	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	ND	✓	✓	✓

- Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%
- LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU/ DOCUMENTO ECONOMIA e FINANZA REGIONALE (DEFR)

MATRICE DI COERENZA <i>OB_{PRU} / OB_{DEFR}</i>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
"Un Paese completamente digitale" (per connettere tutti alla fibra ottica e superare il divario digitale)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Un Paese con "Infrastrutture più veloci ed efficienti" (completamento ferroviaria, anche ad Alta velocità, e stradale, creazione di smart districts sugli snodi come porti e aeroporti, modernizzazione della rete idrica con un piano dighe, rilancio dell'edilizia urbana e rurale con "rafforzamento del bonus per il verde urbano privato" e anche potenziamento dell'edilizia penitenziaria oltre al rilancio dell'impianistica sportiva)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sviluppo dei settori produttivi trainanti (perseguito sia agendo sulla qualità e sulla quantità dell'offerta localizzata sia migliorando l'insieme delle convenienze esterne)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND

MATRICE DI COERENZA OB_{PRU} / OB_{DEFR}	OBIETTIVI DEL PRU											
<p>“Un tessuto economico più competitivo e resiliente” (i nuovi incentivi di Impresa 4.0 Plus, attrazione degli investimenti, blockchain oltre alla formazione per riqualificare i lavoratori, un sostegno all'export italiano e il cosiddetto reshoring per il rimpatrio delle attività produttive nel Paese, contrasto al caporalato e lavoro “nero”, rimodulazione dell'orario di lavoro)</p>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<p>Piano integrato di sostegno alle filiere produttive italiane (tax credit per gli alberghi, piano di sviluppo degli agriturismi, riforestazione, passaggio più rapido a veicoli meno inquinanti, un piano nazionale per l'acciaio)</p>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<p>Una Pubblica Amministrazione al servizio dei cittadini e delle imprese (con interventi per la sburocratizzazione e la digitalizzazione)</p>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<p>Formazione e ricerca (adeguamento delle strutture, e-learning, creazione di ecosistemi dell'innovazione al Sud, contrasto alla dispersione scolastica, avvicinare la</p>	ND	ND	ND	✓	✓	ND	ND	ND	ND	ND	✓	✓

MATRICE DI COERENZA OB_{PRU} / OB_{DEFR}	OBIETTIVI DEL PRU											
ricerca alle imprese)												
Giustizia e Fisco (riforme per rendere l'Italia più attrattiva, quali quella del Codice Civile, già all'esame del Parlamento, della giustizia, del diritto societario e riorganizzazione della disciplina del codice dello sport; riforma fiscale e lotta all'evasione)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Un'Italia più equa e inclusiva" (potenziamento della sanità e dei servizi di prevenzione, assegno universale ai figli, tassazione di vantaggio per il Sud 2030, empowerment femminile, aumento delle pensioni d'invalidità, potenziamento del servizio civile universale)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO SVILUPPO RURALE (PSR)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PSR}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali	✓	✓	✓	✓	✓	ND	✓	NP	✓	✓	✓
Competitività e redditività delle aziende agricole, gestione sostenibile delle foreste	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Organizzazione della filiera alimentare, incluse la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✓	ND	✓	✓	✓
Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi in agricoltura e in silvicoltura	✓	✓	✓	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Inclusione sociale, riduzione della povertà e sviluppo economico nelle zone rurali	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✓	ND	✓	✓	✓
Uso efficiente delle risorse e passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici nel settore agroalimentare e forestale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO REGIONALE SVILUPPO (PRS)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PRS}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Migliorare l'accesso alle ICT nonché l'impiego e la qualità delle medesime	✓	✓	✓	✓	✓	ND	✓	NP	✓	✓	✓
Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✓	✓	✓
Sostenere il passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico. La prevenzione e la gestione dei rischi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND
Promuovere lo sviluppo urbano sostenibile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO PAESISTICO REGIONALE (PPR)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PPR}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Tutela del paesaggio	✓	✓	✓	✓	✓	ND	✓	NP	X	X	X
Tutela del patrimonio naturale, storico ed artistico	ND	ND	ND	✓	✓	NP	ND	ND	NP	NP	NP
Promozione dell'uso sociale e della razionale utilizzazione delle risorse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Difesa attiva e piena valorizzazione dell'ambiente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari all'85%

LIVELLO di COERENZA **MEDIO-ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PAI E PSDA

MATRICE DI COERENZA <small>OB_iPRU / OB_iPAI-PSDA</small>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E DEL PIANO e PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI											
PAI/PSDA											
Migliorare la relazione di compatibilità tra la dinamica idro-geomorfologica naturale di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Tutelare la sicurezza dell'ambiente	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Tutelare la sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Evitare l'aumento delle condizioni di rischio e di pericolo	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP

MATRICE DI COERENZA OB_rPRU / OB_iPAI-PSDA	OBIETTIVI DEL PRU											
Stabilire un quadro degli interventi prioritari per la mitigazione del rischio e per avviare il riassetto del sistema idraulico regionale	✓	✓	✓	✓	NP	NP	✓	NP	✓	NP	NP	
Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni esposti a potenziali danni	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse al fine di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio (esistenti o programmate) con le situazioni di pericolosità individuate	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Assicurare il coordinamento tra quadro normativo e strumenti di pianificazione e programmazione regionali	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Selezionare le informazioni necessarie per la redazione dei piani (previsto o urgenti) di protezione civile	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP	NP	

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%.

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

MATRICE DI COERENZA <small>OB_{PRU} / OB_{PTA}</small>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati	✓	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	NP	NP	NP
Risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Rispetto del deflusso minimo vitale	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili	✓	✓	✓	✓	ND	ND	✓	✓	NP	ND	ND
Preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.	X	X	X	X	NP	NP	X	X	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 67%.

LIVELLO di COERENZA **MEDIO-ELEVATA**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PNM}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Tutela, valorizzazione ed estensione delle caratteristiche di naturalità, integrità territoriale ed ambientale, soprattutto per la parte ancora allo stato selvatico.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	X	X
Salvaguardia delle aree suscettibili di alterazioni, i sistemi di interesse naturalistico, il patrimonio storico-culturale ed artistico, migliorare la copertura vegetale.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
Favorire, riorganizzare ed ottimizzare le attività economiche (in particolare agricole, zootecniche, forestali ed artigianali) e promuovere lo sviluppo di attività integrative compatibili con le finalità precedenti.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	X	X

MATRICE DI COERENZA OB _i PRU / OB _j PNM	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
OBIETTIVI GENERALI DELLO STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA											
Promuovere attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale.	NP	NP	NP	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Ripristinare le aree marginali mediante ricostruzione e difesa degli equilibri ecologici.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Agevolare privati, singoli o associati che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del parco.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Facilitare l'accessibilità e la conoscenza del parco anche per i cittadini portatori di handicap.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 92%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / STATUTO DEL PARCO NAZIONALE ABRUZZO LAZIO e MOLISE

MATRICE DI COERENZA OB _i PRU / OB _i PNM	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Conservazione: Difendere l'ambiente nei suoi aspetti originari deve essere la premessa fondamentale per qualsiasi sviluppo della nostra società e ne testimonia il grado di civiltà.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	✗	✗
Integrazione tra uomo ed ambiente. Il Parco tutela e promuove le attività tradizionali e di qualità, legate alla cultura materiale sedimentata nel territorio.	NP	NP	NP	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Visita ed educazione: Il Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise è aperto a tutti e fruibile, al fine della conoscenza del territorio ed a beneficio dei visitatori, nel pieno rispetto dell'ambiente.	NP	NP	NP	✓	✓	✓	✓	NP	✓	✓	✓
Divulgazione: "Il Parco promuove e valorizza il territorio anche attraverso conferenze, pubblicazioni, libri, sito web, scambi tra aree	NP	NP	NP	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP	NP

MATRICE DI COERENZA OB_iPRU / OB_jPNM	OBIETTIVI DEL PRU										
OBIETTIVI GENERALI DELLO STATUTO DEL PARCO NAZIONALE ABRUZZO LAZIO e MOLISE	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
protette, coinvolgimento di scuole ed Istituzioni, a livello nazionale ed internazionale".											
Ricerca: "Per proteggere si deve conoscere: il Parco studia il territorio in modo approfondito ed esteso a tutte le sue componenti storiche, sociali, geologiche, faunistiche e vegetazionali; l'effettivo valore di questi elementi può essere compreso soltanto attraverso l'attuazione di un articolato piano di ricerca, i cui risultati vengono poi impiegati per stabilire i più efficaci criteri di protezione e conservazione".	NP	NP	NP	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 91%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO (PATOM)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PATOM}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Incremento della dimensione della popolazione.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Espansione dell'areale.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	✗	✗
Riduzione della mortalità.	ND	ND	ND	ND	✓	✓	NP	NP	NP	✗	✗
Orsi confidenti: -ridurre la disponibilità e accessibilità a fonti alimentari vicine agli abitati; -contrastare il nascente comportamento di confidenza.	✗	✗	✗	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP	NP
Gestire correttamente l'attività venatoria.	ND	ND	ND	ND	ND	NP	NP	NP	NP	ND	ND
Contrastare l'impiego di veleni di uso agricolo e bocconi avvelenati.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP	ND	ND
Presenza antropica. La dimostrata alta tolleranza dell'orso marsicano verso la presenza antropica non include il disturbo ripetuto di una massa turistica concentrata nel tempo e nello spazio come quella che si sta sviluppando per	✓	ND	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	✗	✗

MATRICE DI COERENZA OB _i PRU / OB _j PATOM	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
l'osservazione degli orsi. E' necessario eliminare questo fattore di disturbo e sottoporre a precisa regolamentazione l'accesso a tutte le strade sterrate nell'areale dell'orso.											
Gestione e riduzione dei conflitti con attività agricole e zootecniche.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Controllo del comparto zootecnico. E' necessario rifondare l'intero comparto con un'azione coordinata tra Regioni, Comuni ASL e aree protette.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Informazione e uso delle risorse. E' necessario costituire una fonte unica, autorevole, pro-attiva, scientificamente e tecnicamente preparata che svolga una continua azione divulgativa.	ND	ND	ND	✓	✓	ND	NP	NP	NP	ND	ND
Specializzare gli operatori tecnici.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Autorità di gestione del PATOM.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Monitoraggio.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

MATRICE DI COERENZA OB_iPRU / OB_jPATOM	OBIETTIVI DEL PRU										
OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO (PATOM)	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Ricerca scientifica.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Risorse economiche.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari a 91 %.

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**.

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PRQA}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Raggiungere nelle zone di risanamento entro il 2010 gli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa europea in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene	✓	✓	✓	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP
Evitare il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone di mantenimento in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.	✓	✓	✓	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP
Conseguire il miglioramento della qualità dell'aria relativamente all'ozono e raggiungimento dei valori bersaglio entro il 2010.	✓	✓	✓	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP
Contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniacca.	X	X	X	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PRQA}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Raggiungere entro il 2008 il valore limite di emissione in riferimento a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri per i grandi impianti di combustione.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Ridurre notevolmente le emissioni dei precursori dell'ozono e porre le fondamenta per il rispetto dei limiti relativi a questa sostanza.	✓	✓	✓	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP
Contribuire al risparmio energetico, sviluppare l'uso di fonti energetiche rinnovabili ed impianti tecnologici più efficienti, raggiungere entro il 2010 la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in attuazione del protocollo di Kyoto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
OBIETTIVO REVISIONE 2017 Riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato	✓	✓	✓	NP	NP	✓	✓	NP	NP	✓	NP

MATRICE DI COERENZA <i>OB_iPRU / OB_jPRQA</i>	OBIETTIVI DEL PRU										
OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITA' DELL'ARIA (PRTQA)	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Pescara – Chieti e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare con riferimento all'ozono, preservando "la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile											

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)

MATRICE DI COERENZA <i>OB_iPRU / OB_iPRGR</i>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Perseguire i principi e gli indirizzi dell'economia circolare, fondata sul riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio improntando a scenari che prevedano il massimo recupero di materia dai rifiuti, con soluzioni tecnologiche innovative e servizi agli utenti efficienti.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP
Porre impegno e attenzione verso le attività di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP
Potenziare la raccolta differenziata "porta a porta" specialmente nell'aquilano e nel pescarese.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP
Porre particolare attenzione ai flussi della frazione organica differenziata destinata a recupero agronomico prendendo in considerazione "impianti di compostaggio di comunità" oltre ai trattamenti di digestione anaerobica /compostaggio.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP
Assunzione dei seguenti obiettivi minimi al 2022: 1. riduzione della produzione pro-capite dei rifiuti urbani pari al -15% con riferimento al 2014; 2. raccolta differenziata al 70%; 3. 90% di riciclaggio di materia riferito ai materiali raccolti con le RD.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP
Aggiornare e rafforzare l'intero sistema della ecofiscalità (meccanismi incentivanti/disincentivanti) nei confronti dei soggetti pubblici e/o privati coinvolti nella gestione del	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP

MATRICE DI COERENZA OB_iPRU / OB_jPRGR	OBIETTIVI DEL PRU										
OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
ciclo dei rifiuti per spingere verso "rifiuti zero".											
Attuazione delle disposizioni di cui alla L.R. 21 ottobre 2013, n.36 in materia di "ATO Abruzzo", per l'istituzione ed il funzionamento dell'AGIR - Autorità per la Gestione Integrata dei Rifiuti, ente rappresentativo di tutti i Comuni dell'ATO Abruzzo, a cui i Comuni partecipano obbligatoriamente, a cui dovrà essere affidato il servizio di gestione integrata dei rifiuti.	✓	✓	✓	NP	NP	ND	ND	NP	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 67%

LIVELLO di COERENZA **MEDIO-ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

MATRICE DI COERENZA <i>DI</i> <i>OB_{PRU} / OB_{PTC}</i>	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
L'integrazione, in una condizione di complementarietà, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La formazione delle specializzazioni direttamente collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione	ND	ND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA PRU / PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PPGR)

MATRICE DI COERENZA OB _{PRU} / OB _{PPGR}	OBIETTIVI DEL PRU										
	OB1 PRU	OB2 PRU	OB3 PRU	OB4 PRU	OB5 PRU	OB6 PRU	OB7 PRU	OB8 PRU	OB9 PRU	OB10 PRU	OB11 PRU
Conseguire una riduzione della produzione di rifiuti e della loro pericolosità.	X	X	X	✓	✓	NP	NP	NP	NP	ND	ND
Aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	✓	✓	✓
Minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	✓	✓	ND
Prevedere, per quota parte del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	NP	ND	ND
Garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	NP	ND	ND
Favorire lo smaltimento di rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	✓	✓	ND

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 90 %.

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**.

4.2 ANALISI DI COERENZA ESTERNA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELL'ONU (SDGS) E DEL MATTM (SNSVS)

Nel presente paragrafo viene illustrata l'analisi di coerenza tra gli obiettivi di sostenibilità proposti dalle Nazioni Unite, recepiti dal MATTM nella Strategia Nazionale per lo Sviluppo sostenibile, e gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro, selezionati al fine di effettuare la presente analisi di coerenza, ai sensi di quanto richiesto al punto e) dell'allegato VI al D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.

In particolare, gli obiettivi di sostenibilità considerati per la valutazione, sono stati desunti da:

- SDGs, Sustainable Development Goals (ONU, New York, Settembre 2015);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ottobre 2017).



SDGs, Sustainable Development Goals (ONU, New York, Settembre 2015):

Nel settembre 2015 più di 150 leader internazionali hanno approvato l'Agenda 2030⁴¹ per lo sviluppo sostenibile, i cui elementi essenziali sono i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs, Sustainable Development Goals) e i 169 sotto-obiettivi, i quali mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza e allo sviluppo sociale ed economico.

La tabella seguente valuta la coerenza della variante al PRG vigente rispetto ai 17 SDGs.

Tabella 36: 17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, Settembre 2015

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015





	Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	NP
	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	NP

⁴¹ Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale il 25 settembre 2015 – 70/11 Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.





17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

	<p>Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</p>	<p>OB9 – PRU: Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.</p>
	<p>Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento per tutti</p>	<p>OB5-PRU Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.</p>
	<p>Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze</p>	<p>NP</p>
	<p>Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</p>	<p>OB2 – PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>
	<p>Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni</p>	<p>OB7 – PRU Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.</p>
	<p>Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti</p>	<p>OB8 – PRU Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.</p>
	<p>Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</p>	<p>OB2 – PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia</p>

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

		<p>Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB7 – PRU Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.</p>
	<p>Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni</p>	<p>OB3 – PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
	<p>Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili</p>	<p>OB3 – PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p> <p>OB6 – PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p>
	<p>Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo</p>	<p>OB8 – pru Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.</p>
	<p>Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze</p>	<p>OB6 – PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da</p>

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

		<p>insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p> <p>OB7 – PRU Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.</p>
	<p>Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile</p>	NP
	<p>Favorire un uso sostenibile dell'ecosistema, gestire le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno e la perdita di biodiversità</p>	<p>OB1 – PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2 – PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 – PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
	<p>Promuovere società pacifiche e inclusive, rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli</p>	NP
	<p>Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>	NP

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ottobre 2017)

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è strutturata in cinque aree:

- **PERSONE** – L'area riguarda la promozione di una dimensione sociale che garantisca una vita dignitosa a tutta la popolazione, affinché tutti gli esseri umani possano realizzare il proprio potenziale in un ambiente sano;
- **PIANETA** – L'area prevede l'adozione di un approccio integrato, inclusivo ed orientato alla sostenibilità che caratterizzi i processi decisionali, di pianificazione e di attuazione delle policy, con l'obiettivo di creare città sostenibili ed efficienti, comunità e territori più resilienti, connessi e sicuri, nei quali i livelli di rischio legati a fenomeni naturali ed antropici siano minimi.
- **PROSPERITÀ** – L'area prevede l'individuazione di un percorso di sviluppo che minimizzi gli impatti negativi sull'ambiente, che favorisca la chiusura dei cicli materiali di produzione e consumo e che, più in generale, promuova una razionalizzazione dell'uso delle risorse e la valorizzazione del capitale umano.
- **PACE** – L'area, strettamente connessa all'attuazione di politiche di protezione sociale e contrasto alla povertà delineate nell'ambito dell'area "Persone", fa riferimento alla necessità di promuovere società pacifiche, giuste e inclusive.
- **PARTNERSHIP** – L'area fa riferimento alla declinazione della strategia, delle aree di intervento e degli obiettivi di cooperazione allo sviluppo quale settore prioritario di applicazione della dimensione esterna dell'Agenda 2030.

Nella tabella che segue si riporta, per ciascuna area sopra elencata e per ciascuna scelta strategica individuata all'interno della SNSvS, la relazione con gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro. L'analisi, in particolare, è focalizzata sulle aree pertinenti rispetto alla pianificazione urbanistica (Persone, Pianeta, Prosperità).

Tabella 37: Analisi di coerenza della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro con gli obiettivi di sostenibilità di cui alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
PERSONE	I. CONTRASTARE LA POVERTÀ E L'ESCLUSIONE SOCIALE ELIMINANDO I DIVARI TERRITORIALI	I.1 Ridurre l'intensità della povertà	NP
		I.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare	NP
		I.3 Ridurre il disagio abitativo	OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
II. GARANTIRE LE CONDIZIONI PER LO SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO			<p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione	OB8-PRU Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.
		II.2 Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale	OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.
		II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione	<p>OB4 - PRU Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".</p> <p>OB5-PRU Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.</p> <p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p> <p>OB11-PRU Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.</p>
		II.4 Combattere la devianza attraverso prevenzione e integrazione sociale dei soggetti a rischio	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree</p>

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
PIANETA	III. PROMUOVERE LA SALUTE E IL BENESSERE		<p>dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	<p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p> <p>OB10-PRU Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.</p>
		III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione	<p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p> <p>OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.</p> <p>OB10-PRU Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.</p>
		III.3 Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali	<p>OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.</p>
	I. ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	<p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI		I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive	NP
		I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	NP
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	NP
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.
		II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero	NP
		II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.
			OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe. OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.
II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.		

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI		II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	<p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p> <p>OB11-PRU Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.</p>
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	NP
III. CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI		III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	<p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	<p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p>

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
		<p>III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni</p>	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		<p>III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurale</p>	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>
		<p>III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale</p>	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p>

Area della SNSvs	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
PROSPERITA'	I. FINANZIARE E PROMUOVERE RICERCA E INNOVAZIONE SOSTENIBILI	I.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo	NP
		I.2 Attuare l'agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti	NP
		II.3 Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico	NP
	II. GARANTIRE PIENA OCCUPAZIONE E FORMAZIONE DI QUALITÀ	II.1 Garantire accessibilità, qualità e continuità della formazione	<p>OB4 – PRU Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".</p> <p>OB5-PRU Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.</p> <p>OB11- PRU Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.</p>
		II.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità	<p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p> <p>OB8-PRU Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.</p> <p>OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangrino.</p> <p>OB10-PRU Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.</p>
	III. AFFERMARE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E CONSUMO	III.1 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare	NP

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
		III.2 Promuovere la fiscalità ambientale	NP
		III.3 Assicurare un equo accesso alle risorse finanziarie	NP
		III.4 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni	NP
		III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime e seconde	NP
		III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.
		III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	NP
		III.8 Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera	NP
		III.9 Promuovere le eccellenze italiane	NP
		IV. DECARBONIZZARE L'ECONOMIA	
IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci	OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro. OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il		

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Castel di Sangro
			<p>fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p> <p>OB8-PRU Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.</p> <p>OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangrino.</p>
		<p>IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS ⁴²</p>	<p>OB1- PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p> <p>OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.</p> <p>OB3 -PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.</p> <p>OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.</p>

⁴² Fonte: <https://rienergia.staffettaonline.com/articolo/32830/La+SEN+e+la+sfida+del+settore+non-ETS/Gallanti> "[...] Il settore non ETS, che include il civile, l'industria non energivora, i trasporti (esclusa aviazione) e l'agricoltura [...]".

4.3 ANALISI DI COERENZA INTERNA (COERENZA TRA GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PRU)

La coerenza interna serve a rendere chiaro il legame operativo tra gli obiettivi e le azioni di del PRU e, al tempo stesso, a rendere trasparente il processo decisionale che accompagna l'elaborazione del PRU. Nella tabella che segue si riporta l'esito dell'analisi di coerenza interna.

Tabella 38 Analisi di coerenza tra obiettivi e azioni della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro.

	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "viabilità/parcheggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"
OB1-PRU Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OB2-PRU Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OB3-PRU Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "viabilità/parcheggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"
espansione prevista nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.							
OB4-PRU Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OB5-PRU Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.	NP	NP	✓	✓	✓	✓	✓
OB6-PRU Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici	✓	✓	NP	NP	NP	NP	✓

	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "viabilità/parcheeggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"
capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.							
OB7-PRU Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP
OB8-PRU Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP
OB9-PRU Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.	NP	NP	NP	NP	✓	✓	✓

	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "viabilità/parcheggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"
OB10-PRU Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OB11-PRU Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100 %.

LIVELLO di COERENZA **ELEVATO**.

5 IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI

(Rif. Lett. c All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Il Rapporto Ambientale, nell'ambito della caratterizzazione degli "aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma"⁴³ analizza, così come riportato nelle Linee Guida ISPRA 124/2015⁴⁴:

- "Elementi naturali di particolare valore ambientale (individuati in base a rilevanza biologica e ruolo ecosistemico, diversificazione e complessità delle biocenosi, naturalità, rarità, disponibilità per la fruizione); Rete Natura 2000; reti ecologiche;
- elementi antropici di particolare valore (individuati in base a rilevanza sociale ed economica, valore d'uso, tipicità e/o valore storico, testimoniale ed estetico-culturale, qualità e tipicità delle produzioni agricole);
- sistemi di tutela e/o vincoli ambientali e paesaggistici;
- elementi di pericolosità, ossia la potenzialità di danneggiare le componenti ambientali e/o l'integrità della vita, ed elementi connessi con situazioni di rischio antropogenico, naturale e per la salute umana;
- elementi sensibili e vulnerabili, a causa delle speciali caratteristiche naturali e del valore culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo,

Tra le aree sensibili e vulnerabili occorre considerare, in particolare, le "zonizzazioni istituzionali" (intendendo come tali le aree già ufficialmente definite sulla base di indicazioni normative specifiche, es. zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da prodotti fitosanitari, zonizzazione acustica, della qualità dell'aria...)."45

I seguenti paragrafi contengono una caratterizzazione dell'ambito territoriale in cui si inserisce il PRU in oggetto, utile a definirne il potenziale ambito di influenza.

⁴³ Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e smi. Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'art.13.

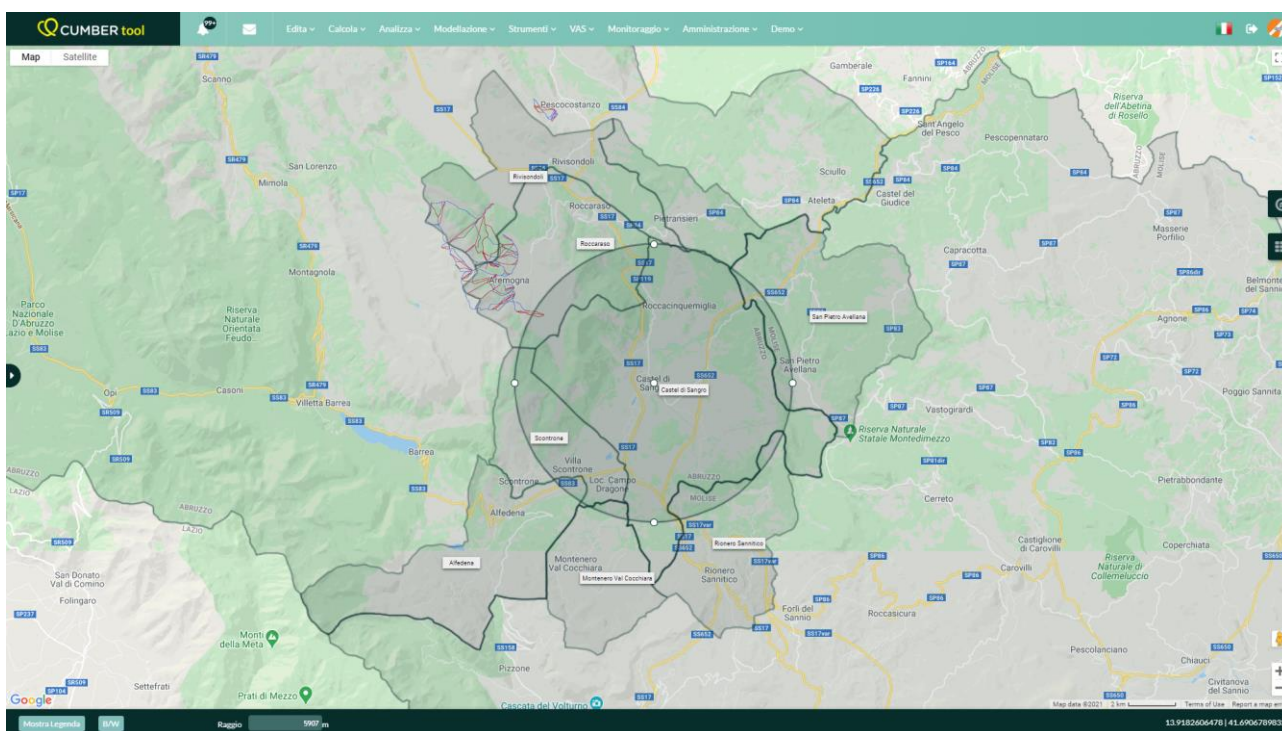
⁴⁴ ISPRA – Manuali e Linee Guida 124/2015 Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

⁴⁵ Scheda G-Ra Nota: Caratterizzazione (Descrizione e Analisi) dello stato dell'ambiente. ISPRA – Manuali e Linee Guida 124/2015 Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

5.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMMINISTRATIVO COMUNALE

Il Comune di Castel di Sangro è localizzato nella porzione sud-orientale della Provincia dell'Aquila, al confine con la Provincia di Isernia. Confina a Nord con Roccaraso e Rivisondoli, a Est con San Pietro Avellana, a Sud con Rionero Sannitico e Montenero Val Cocchiara, a Ovest con Alfedena e Scontrone.

Figura 15 Inquadramento territoriale su sfondo cartografico del Comune di Castel di Sangro (AQ) (Google Maps, 2021).



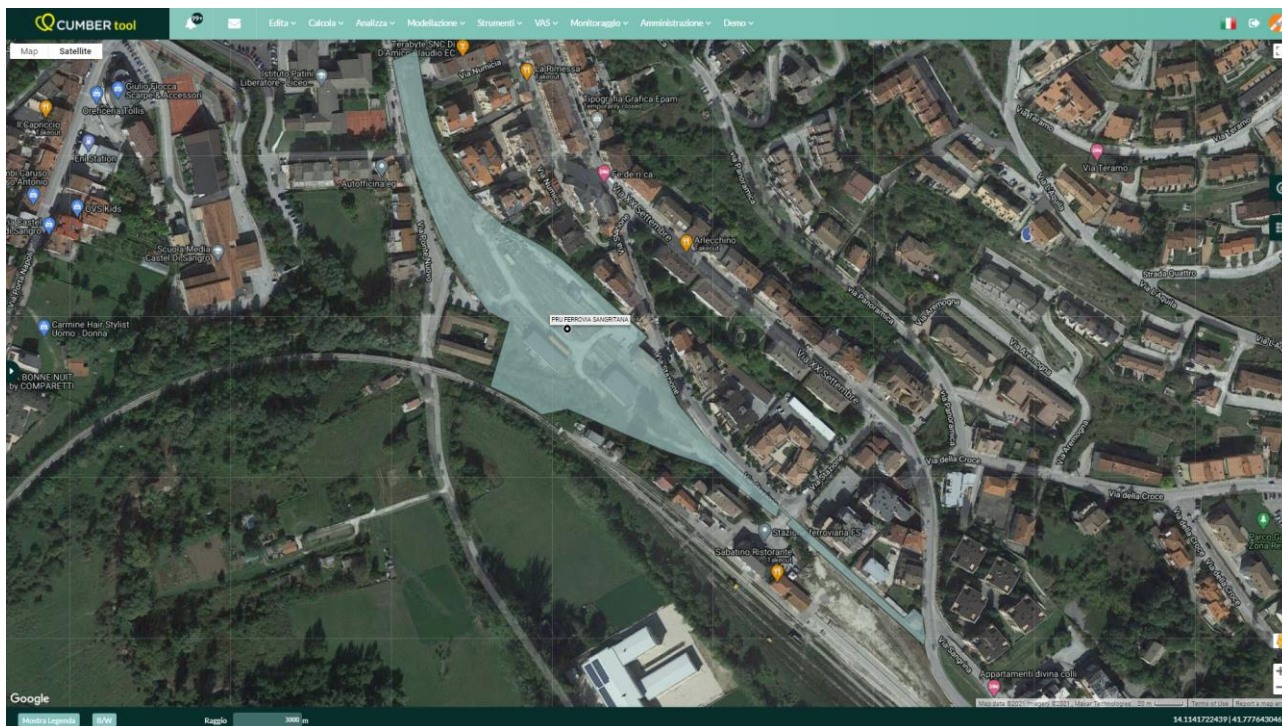
5.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMMINISTRATIVO DEL PRU

Il Piano di Riqualificazione Urbana denominato *Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana* oggetto della presente analisi è costituito da un'area di 18820 mq, ubicata nelle vicinanze delle infrastrutture ferroviarie del Comune di Castel di Sangro.

Dal punto di vista catastale⁴⁶, l'area è censita al foglio 37, particelle 200, 201, 202, 203, 204, 205, 272 e 341.

⁴⁶ Fonte: "Planimetria catastale" contenuta nella Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

Figura 16: Individuazione su sfondo satellitare dell'area oggetto del Piano di Riqualificazione Urbana (Google Maps, 2021).



5.3 ANALISI PRELIMINARE DEGLI ELEMENTI DI VULNERABILITÀ TERRITORIALI

Per la caratterizzazione preliminare delle vulnerabilità presenti nel comparto ambientale di Castel di Sangro è stata valutata la presenza degli elementi di cui al D.Lgs. 152/06 e smi.

Dalle analisi preliminari condotte è emerso quanto riportato nei paragrafi seguenti.

5.3.1 ZONE UMIDE

L'analisi in merito alla presenza di zone umide potenzialmente ricadenti nell'ambito di influenza dell'intervento in esame ha riguardato sia le potenziali evidenze classificate come "riserve naturali orientate", "zone umide di interesse internazionale", "SIC e ZPS".

5.3.1.1 RISERVE NATURALI ORIENTATE

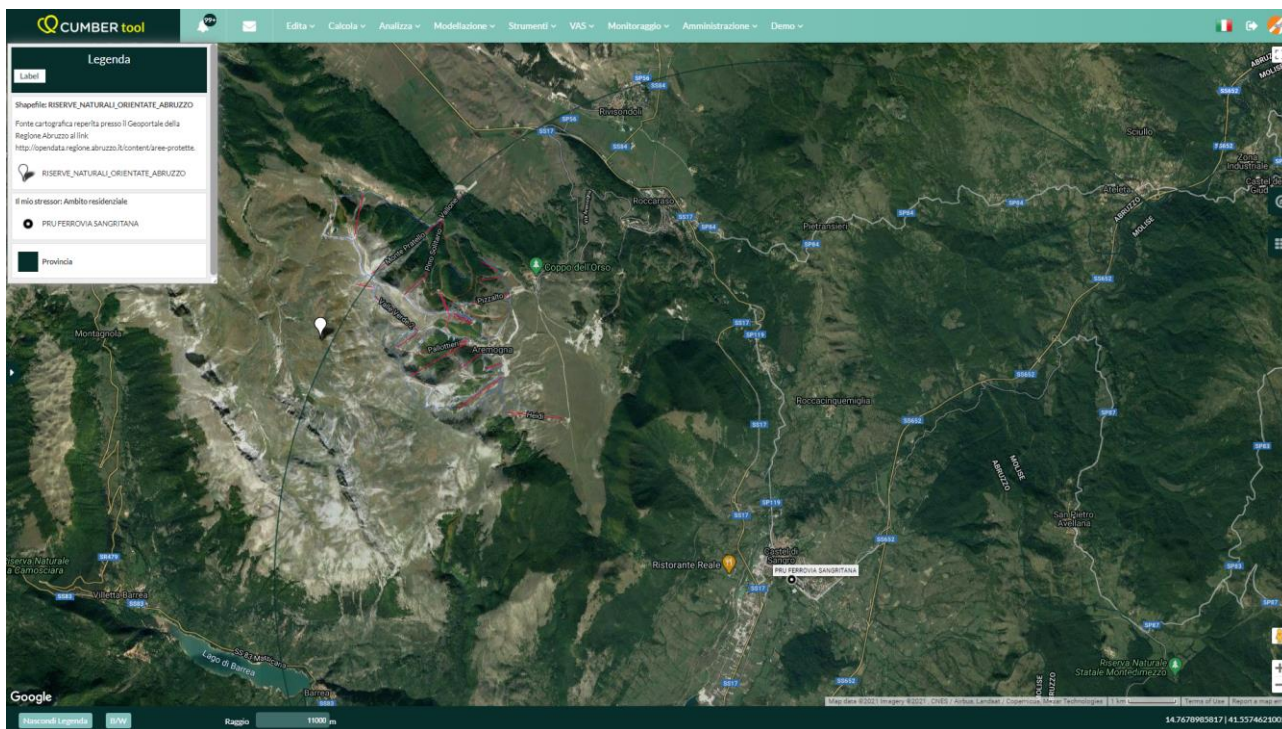
Dall'analisi dei siti classificati come "Riserve Naturali Orientate", la "Riserva Naturale Orientata Zoologica Pantaniello" ⁴⁷ ⁴⁸ risulta particolarmente distante dal sito interessato dall'intervento

⁴⁷ Ulteriori dettagli al link: <http://www.carabinieri.it/arma/oggi/organizzazione/organizzazione-per-la-tutela-forestale-ambientale-e-agroalimentare/utcb-e-le-130-riserve-naturali/utb-di-castel-di-sangro/pantaniello>

⁴⁸ Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>

(distanza di oltre 11000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti).

Figura 17 Identificazione su sfondo satellitare dell'intervento e della R. N. Zoologica Lago Pantaniello (Google Maps, 2021).

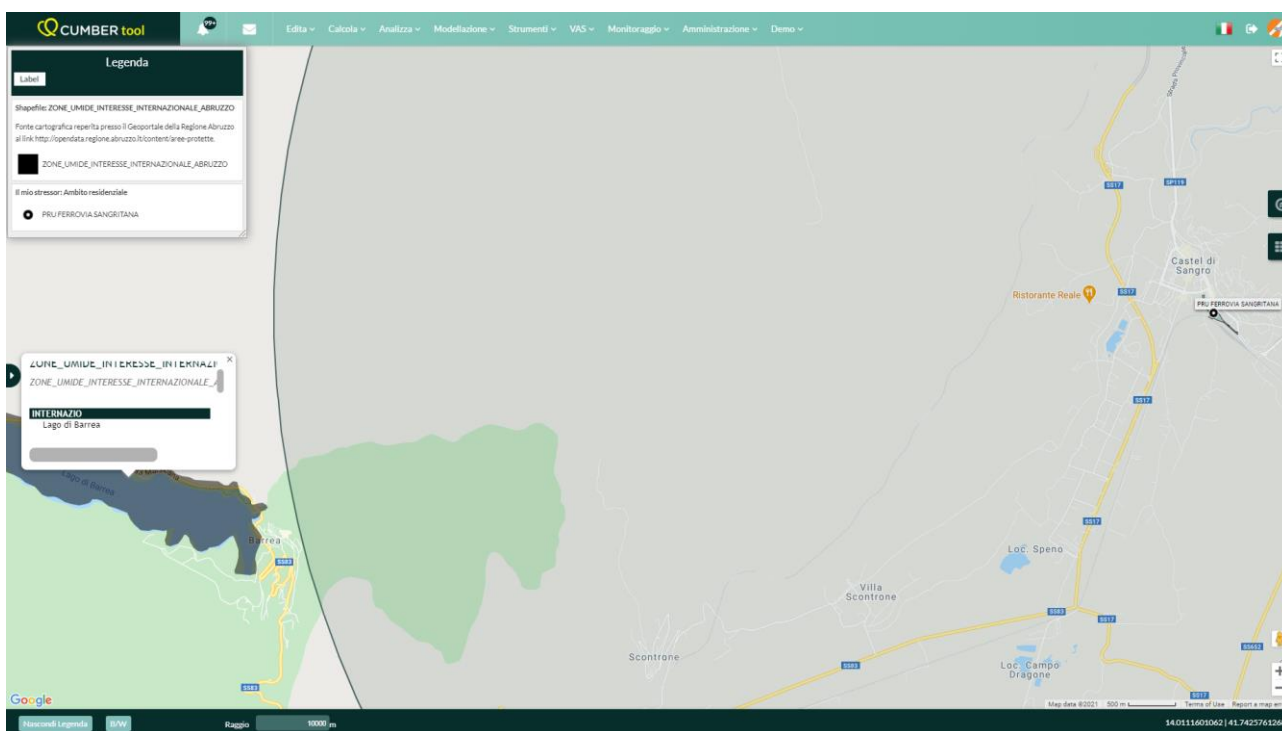


5.3.1.2 ZONE UMIDE DI INTERESSE INTERNAZIONALE

Dall'analisi dei siti classificati come "Zone Umide di Interesse Internazionale", "Lago di Barrea"⁴⁹ risulta particolarmente distante dal sito interessato dall'intervento (distanza di oltre 10000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti).

⁴⁹ Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>

Figura 18 Identificazione su sfondo cartografico dell'intervento e della "Zona Umida di Interesse Nazionale" denominata "Lago di Barrea" (Google Maps, 2021).

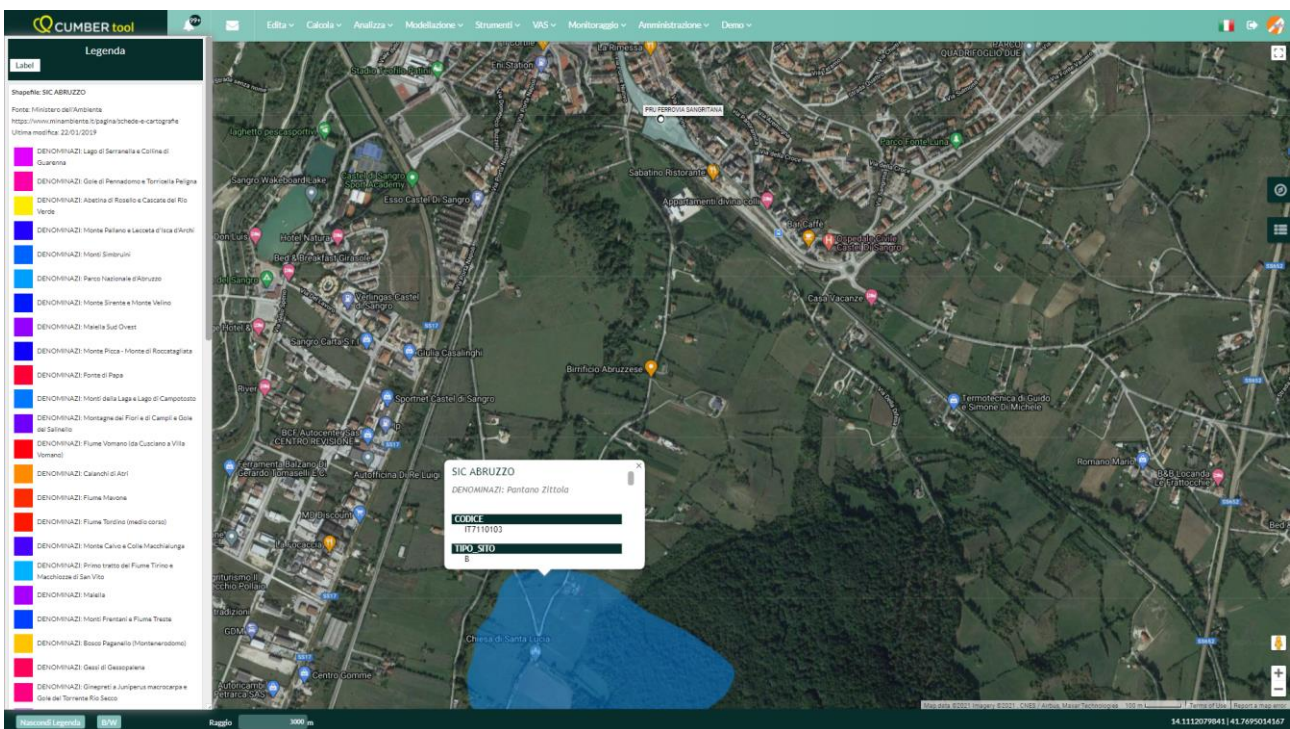


5.3.1.3 SITI RETE NATURA 2000

Dall'analisi dei siti Rete Natura 2000 eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

- Presenza nell'ambito di influenza territoriale del SIC IT7110103 Pantano Zittola, a circa 1330 m dal sito. Secondo quanto desunto dalla scheda del SIC (ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_dicembre2017/schede_mappe/Abruzzo/SIC_schede/Site_IT7110103.pdf) il Sito è caratterizzato da un ampio piano carsico attraversato da un piccolo corso d'acqua, con prati periodicamente inondati e lembi di torbiera e da un ambiente umido continentale relittuale, che conserva importanti specie animali e vegetali, che fungono da indicatori ecologici e caratterizzano univocamente il territorio; la qualità ambientale del Sito è data anche dal valore didattico dell'area.

Figura 19: SIC e ZPS presenti entro 3000m dall'area oggetto di analisi (fonte: <http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie> aggiornamento 21/12/2017)



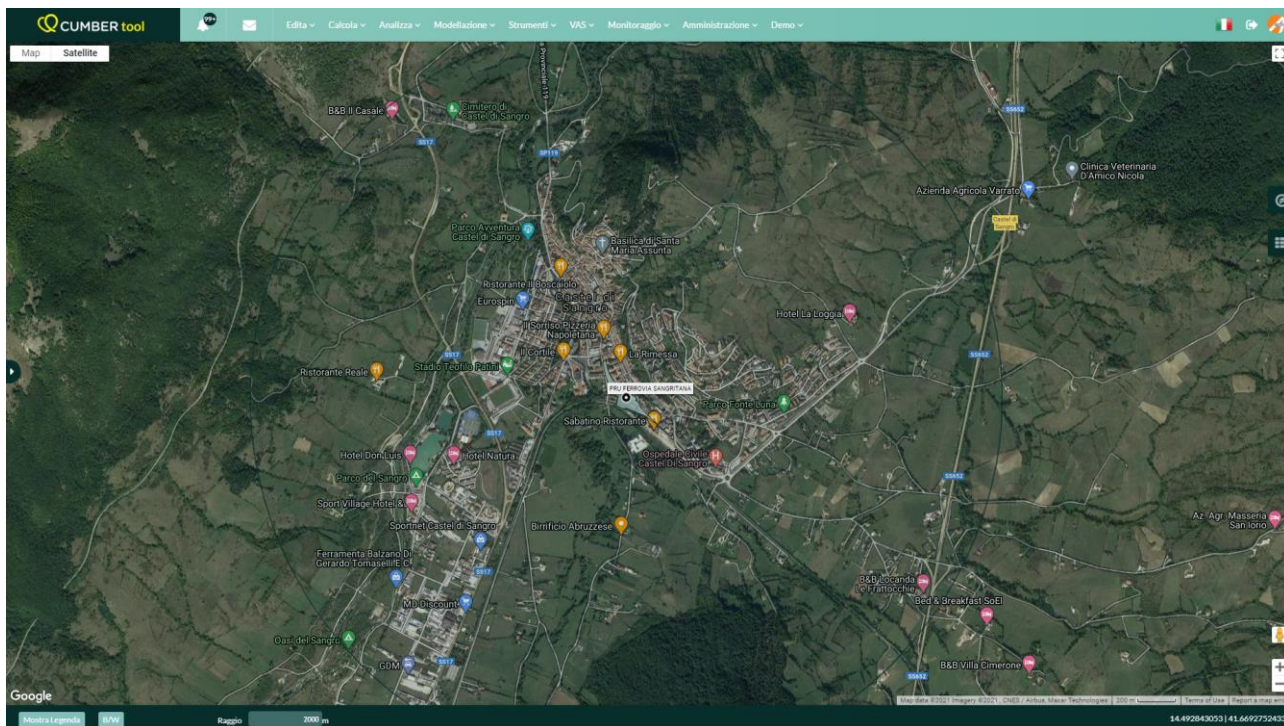
5.3.2 ZONE MONTUOSE

Il Comune di Castel di Sangro si sviluppa in un'area di montagna interna, nella valle del Fiume Sangro e si sviluppa sulla riva destra del fiume. Il Comune si trova a quote elevate, ha un escursione altimetrica di 1.069 m; l'altezza minima rilevata sull'area comunale è di 793 m s.l.m mentre la massima quota rilevata è di 1.830 m s.l.m..

Il Piano di Riqualificazione Urbana denominato *Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana* oggetto della presente analisi è costituito da un'area di 18820 mq, ubicata nelle vicinanze delle infrastrutture ferroviarie del Comune di Castel di Sangro.

Come evidenziato nell'immagine seguente, che inquadra tale intervento in relazione al contesto territoriale sangritano, i primi contrafforti di rilievi montuosi si possono identificare in direzione nord-ovest rispetto all'area urbana oggetto dell'intervento, ad oltre 2000 m dallo stesso.

Figura 20 Identificazione su sfondo satellitare dell'intervento e dei primi contrafforti montuosi (Google Maps, 2021).

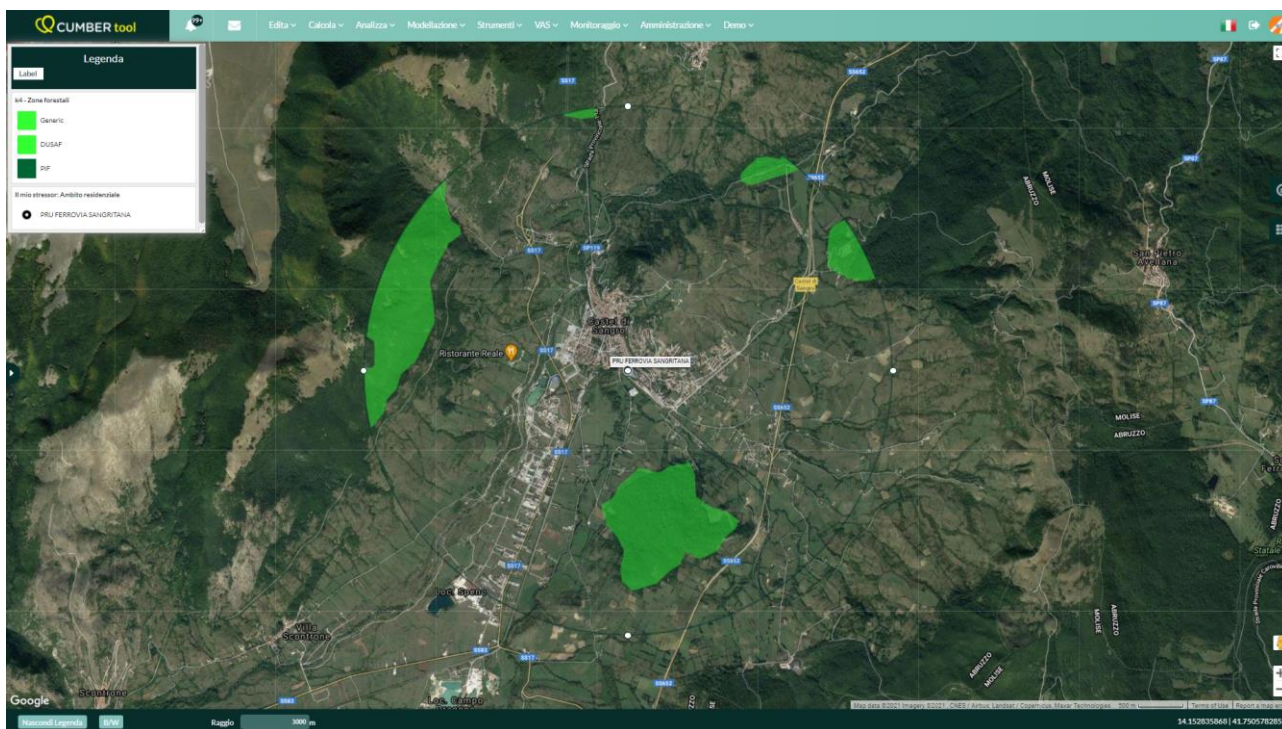


5.3.3 ZONE FORESTALI

Dall'analisi delle zone boscate (CORINE land cover) eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

- Presenza di circa 302 ha di zone boscate a latifoglie all'interno dell'ambito di influenza territoriale.

Figura 21: Zone boscate presenti entro 3000 m dall'area oggetto di analisi. (Portale cartografico nazionale - Progetto CORINE land cover).



5.3.4 RISERVE E PARCHI NATURALI

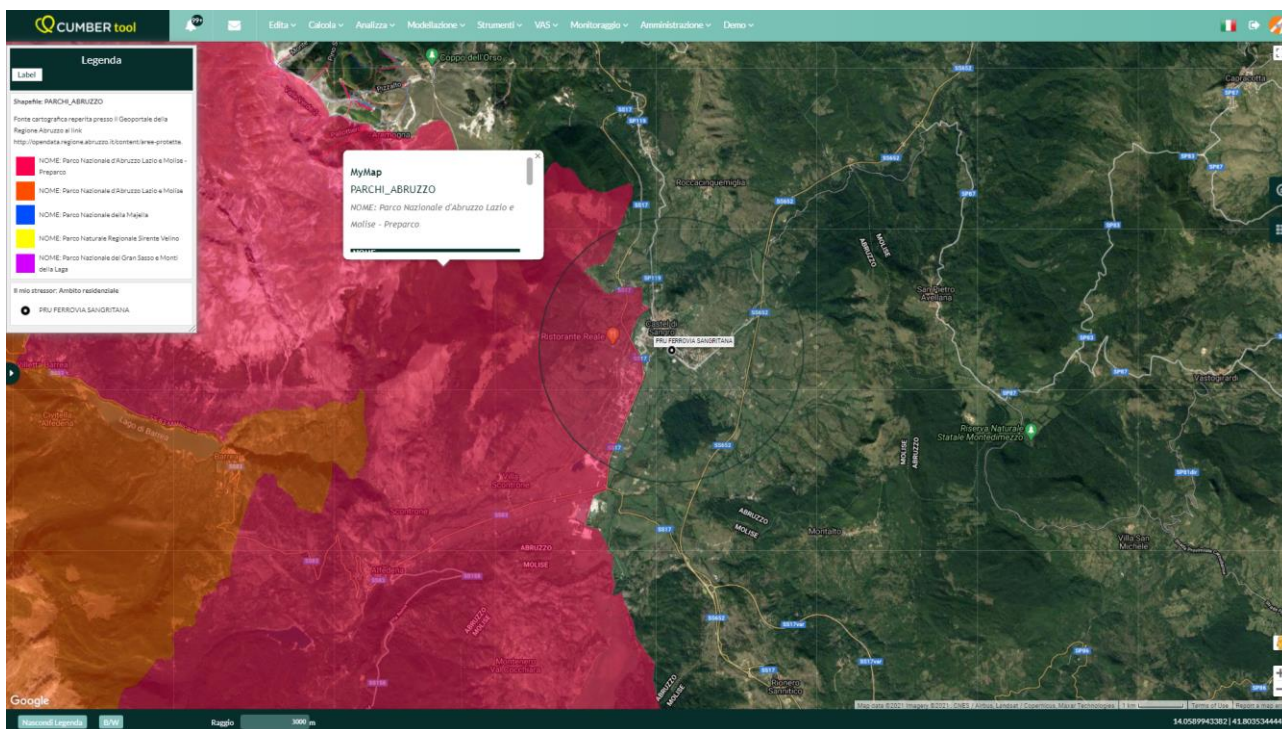
5.3.4.1 PARCHI REGIONALI E /O NAZIONALI

Dall'analisi della presenza di aree sottoposte a tutela in quanto ricadenti entro i confini di Parchi regionali e/o nazionali (Geoportale della Regione Abruzzo) eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

- Presenza di circa 789 ha ricadenti all'interno del Preparco del Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise (fonte: Geoportale della Regione Abruzzo) ⁵⁰;

⁵⁰ Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>

Figura 22 Individuazione Aree di Preparco del Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise su sfondo satellitare (Google Maps, 2021).



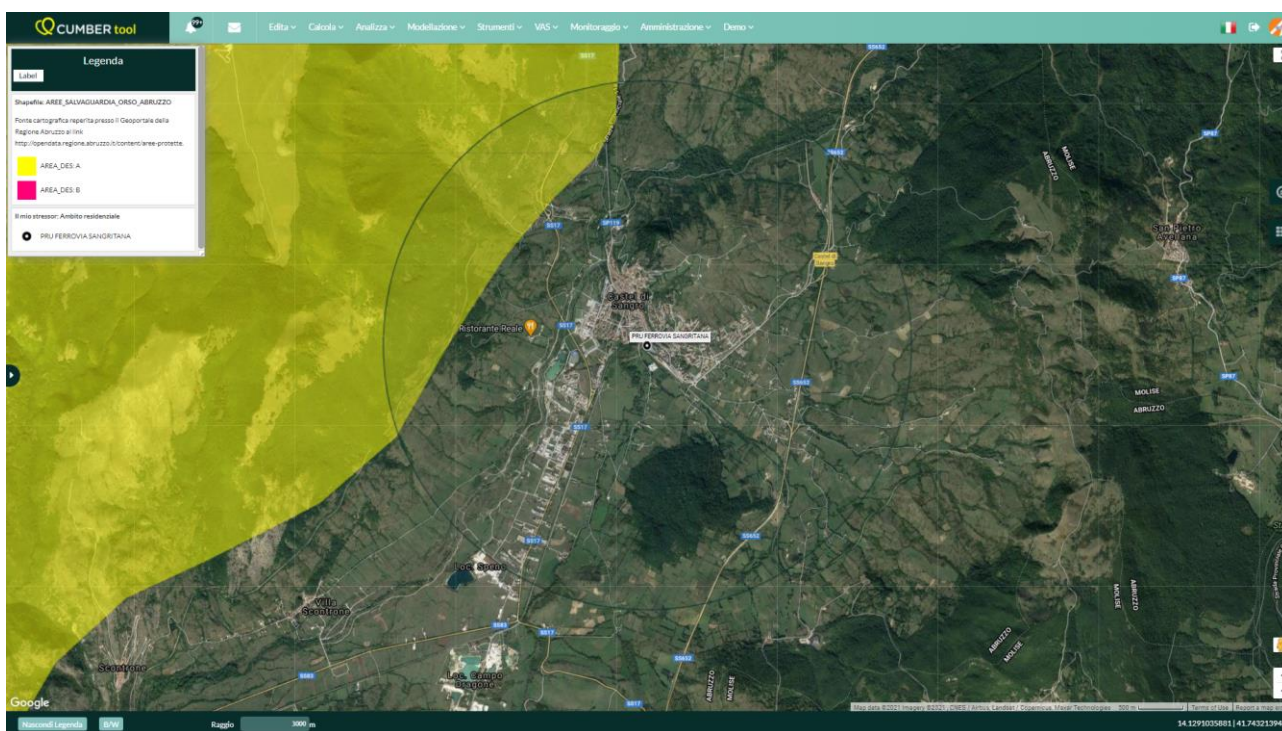
5.3.5 ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI

5.3.5.1 AREE DI SALVAGUARDIA PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO

Dall'analisi delle aree di salvaguardia dell'orso marsicano (Geoportale della Regione Abruzzo) eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

- Presenza di circa 388 ha di zone di salvaguardia dell'Orso Marsicano classificate come "Zona A" all'interno dell'ambito di influenza territoriale.

Figura 23: Individuazione Aree di salvaguardia dell'orso marsicano (fonte: Geoportale della Regione Abruzzo <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>).



5.3.6 ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI

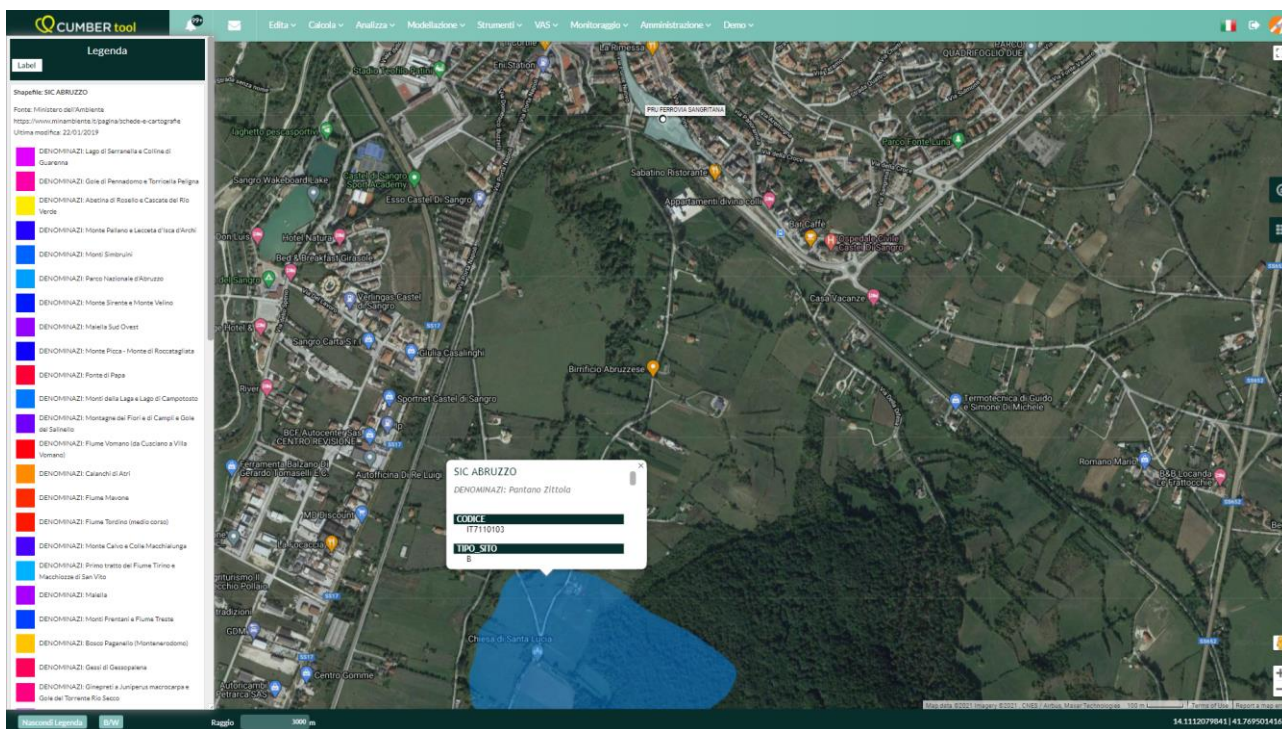
L'analisi in merito alla presenza di zone protette speciali dagli Stati membri potenzialmente ricadenti nell'ambito di influenza dell'intervento in esame ha riguardato le potenziali evidenze appartenenti alla "Rete Natura 2000".

5.3.6.1 SITI RETE NATURA 2000

Dall'analisi dei siti Rete Natura 2000 eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

- Presenza nell'ambito di influenza territoriale del SIC IT7110103 Pantano Zittola, a circa 1330 m dal sito. Secondo quanto desunto dalla scheda del SIC (ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_dicembre2017/schede_mappe/Abruzzo/SIC_schede/Site_IT7110103.pdf) il Sito è caratterizzato da un ampio piano carsico attraversato da un piccolo corso d'acqua, con prati periodicamente inondati e lembi di torbiera e da un ambiente umido continentale relittuale, che conserva importanti specie animali e vegetali, che fungono da indicatori ecologici e caratterizzano univocamente il territorio; la qualità ambientale del Sito è data anche dal valore didattico dell'area.

Figura 24: SIC e ZPS presenti entro 3000m dall'area oggetto di analisi (fonte: <http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie> aggiornamento 21/12/2017)



5.3.7 ZONE CON STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SUPERATI

In riferimento alla tematica degli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria, nazionale e regionale, risulta utile inquadrare il territorio comunale di Castel di Sangro alla luce delle evidenze disponibili con dettaglio regionale.

Il sito di ARTA Abruzzo fornisce informazioni rilevanti all'inquadramento del territorio di Castel di Sangro (https://www.artaabruzzo.it/aria_ga.php), che si riportano integralmente.

"La qualità dell'aria si valuta tramite il monitoraggio delle concentrazioni di inquinanti, accompagnando alle analisi lo studio dei parametri meteorologici che incidono sulla dispersione degli inquinanti (velocità e direzione del vento, umidità, irraggiamento, eccetera).

Nel corso degli anni la normativa in materia di qualità dell'aria ha subito numerose evoluzioni.

Le norme di riferimento sono:

- a livello europeo, la Direttiva 2004/107/CE del 15/12/2004 (concernente arsenico, cadmio, mercurio, nickel e idrocarburi policiclici aromatici nell'aria) e la Direttiva 2008/50/CE del 21/5/2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente;

- a livello nazionale, il D.Lgs. 13 agosto 2010 n. 155, di recepimento della Direttiva 2008/50/CE, e il D.Lgs. 24/12/2012 n. 250, che ha introdotto modifiche e integrazioni nel D.Lgs. 155/2010 (il testo del D.Lgs. 155/2010 presentato è coordinato con il D.Lgs. 250/2012);
- a livello regionale, il Piano regionale per la tutela della qualità dell'aria, emanato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13/8/2007 e con Delibera del Consiglio Regionale n. 79/4 del 25/9/2007, in corso di modifica.

La Direttiva 2008/50/CE, in particolare, mira a garantire una valutazione ed una gestione della qualità dell'aria su base "regionale", superando il concetto di valutazione della qualità dell'aria entro i confini amministrativi e indirizzando verso una ripartizione del territorio in zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento, delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche e del grado di urbanizzazione. Per questo la Regione Abruzzo ha già aggiornato una prima volta la zonizzazione del territorio regionale con la D.G.R. 1030/2015."

L'immagine seguente consente di inquadrare, in riferimento alla zonizzazione del territorio regionale, il territorio di Castel di Sangro (aggiornamento al 28/11/2019).⁵¹

⁵¹ Fonte: https://www.artaabruzzo.it/download/aree/aria/20190307_rdc_qual_aria_rev_10_all_02_01.pdf

Figura 26 Zonizzazione del territorio regionale previsto dal Piano Regionale di Qualità dell'Aria.

ZONIZZAZIONE	PROVINCIA	COMUNE	NOME STAZ	UTM 33 E	UTM 33 N	TIPO	PM10	PM2,5	NOx	CO	BTX	O3	VOC	SO2	Pb	As	Ni	Cd	BaP
Agglomerato CHIETI - PESCARA (IT 1305)	PE	Pescara	T. d'Annunzio	437102	4700733	UB	X	X	X	X	X	X		X					
	PE	Pescara	Via Sacco	434150	4700366	UB	X	X	X										
	PE	Pescara	V. Firenze	435376	4702020	UT	X	X	X	X	X								
	PE	Montesilvano	Montesilvano	430126	4707801	UT	X	X	X	X	X								
	CH	Chieti Scalo	Scuola Antonelli	429050	4688783	UB	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	CH	Francavilla al Mare	Francavilla	440699	4696817	UB	X	X	X			X	X						
ZONA A MAGGIORE PRESSIONE ANTROPICA (IT 1306)	AQ	L'Aquila	Amiternum	366938	4691713	UB	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X
	AQ	L'Aquila	S. Gregorio	375604	4687738	SB			X				X						
	TE	Teramo	Gammarana	395690	4724660	UB	X	X	X										
	TE	Teramo	Porta Reale	394297	4723748	UT	X		X	X	X					X	X	X	X
	PE	Cepagatti	ASL	423332	4690147	RB			X				X	X					
	CH	Ortona	Villa Caldari	446950	4682708	SB			X	X	X	X	X						
ZONA A MINORE PRESSIONE ANTROPICA (IT 1307)	CH	Atessa	Atessa	453840	4665673	I	X				X								
	AQ	Castel di Sangro	Castel di Sangro	425526	4625609	SB	X	X	X			X			X	X	X	X	X
	AQ	L'Aquila	Arischia	364389	4697123	RB			X			X	X						
	PE	S. Eufemia a Maiella	PNM	419701	4663534	RB			X			X	X						

Ulteriori approfondimenti in merito alla qualità dell'aria su base comunale sono reperibili nel "Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria"⁵², dal quale sono tratte le seguenti informazioni di inquadramento preliminare della zona interessata dall'intervento in esame.

⁵² Fonte: https://www.artaabruzzo.it/download/aree/aria/20130312_qa_all_n05.pdf

Figura 27 Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria per ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene.

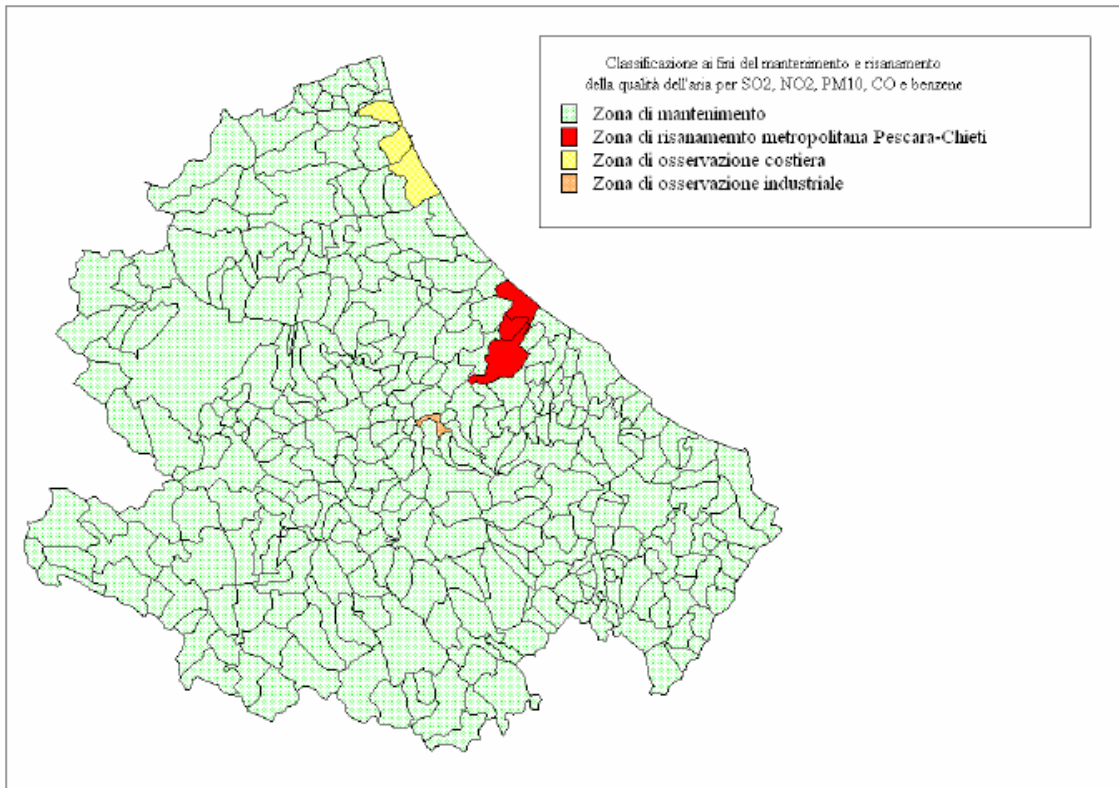


Figura 28 Classificazione del territorio per la protezione della salute relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine.

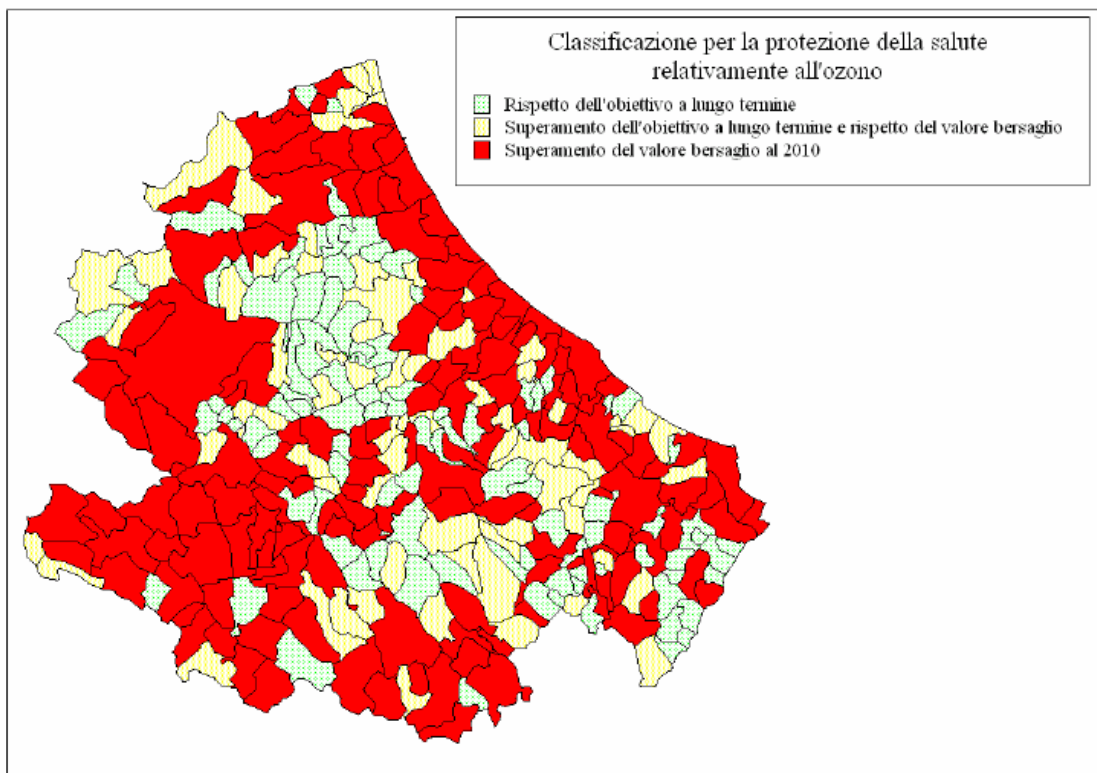


Figura 29 Classificazione del territorio per la protezione della vegetazione relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine.

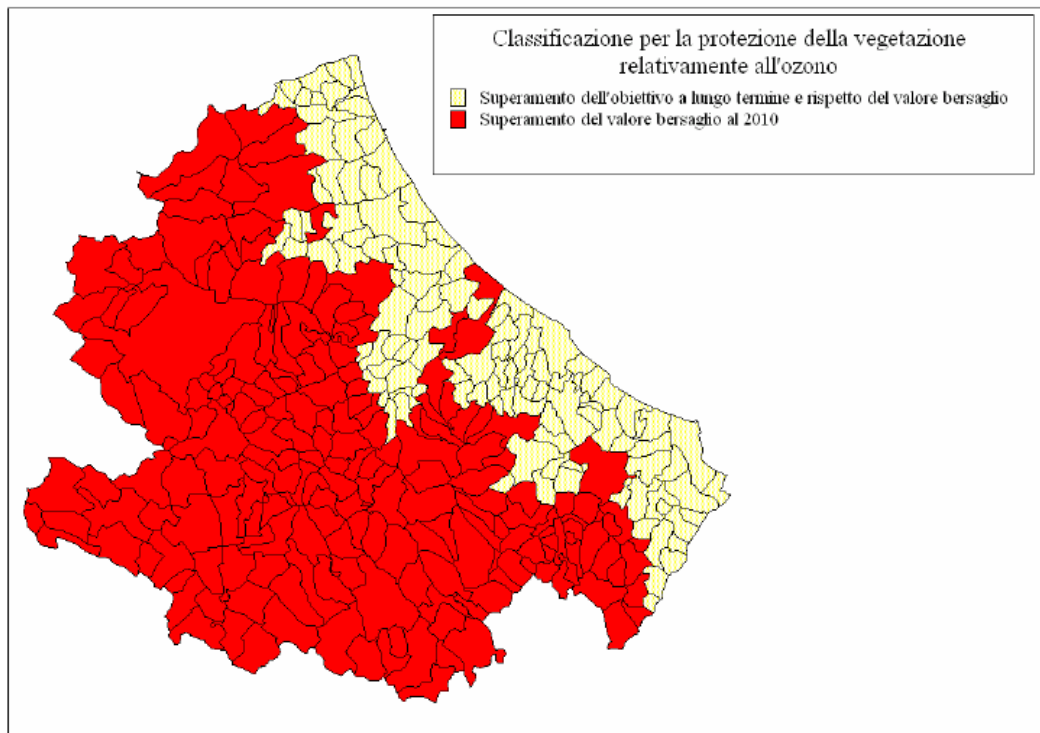


Figura 30 Emissioni totali di ossidi di zolfo – Anno 2006.

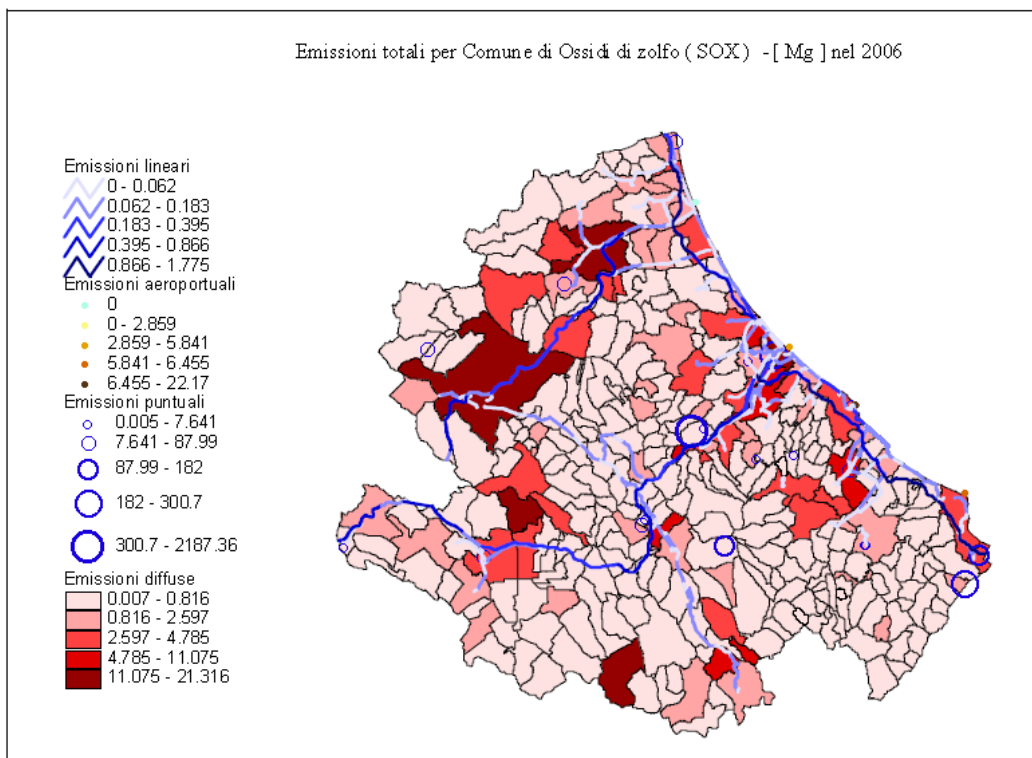


Figura 31 Emissioni totali di ossidi di azoto – Anno 2006.

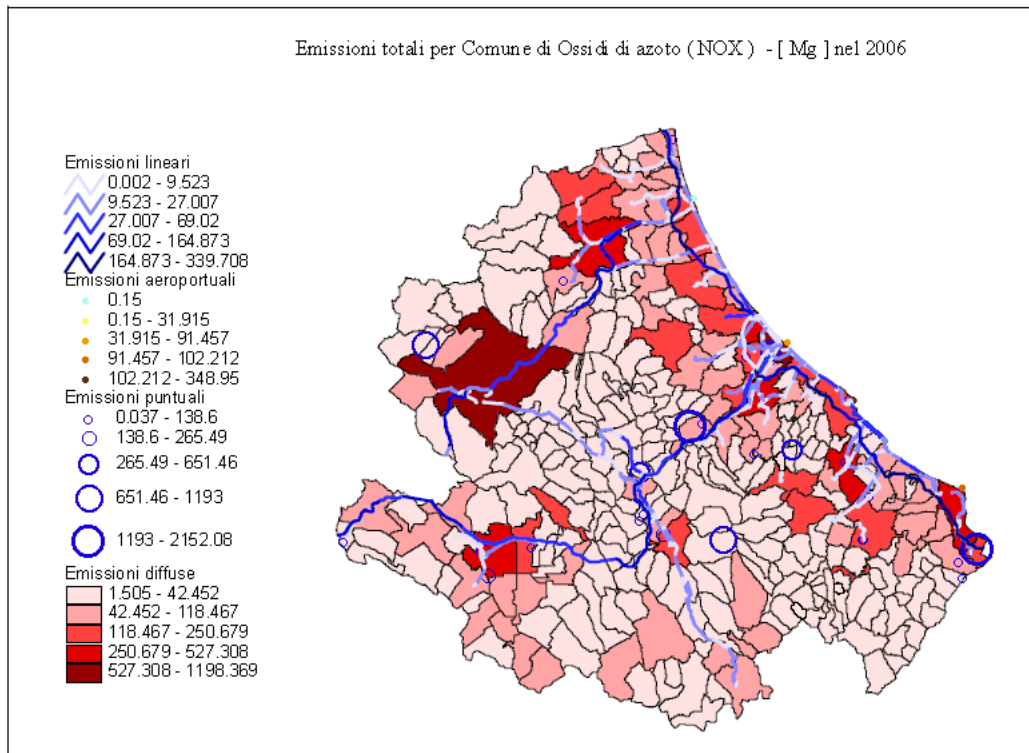


Figura 32 Emissioni totali di monossido di carbonio – Anno 2006.

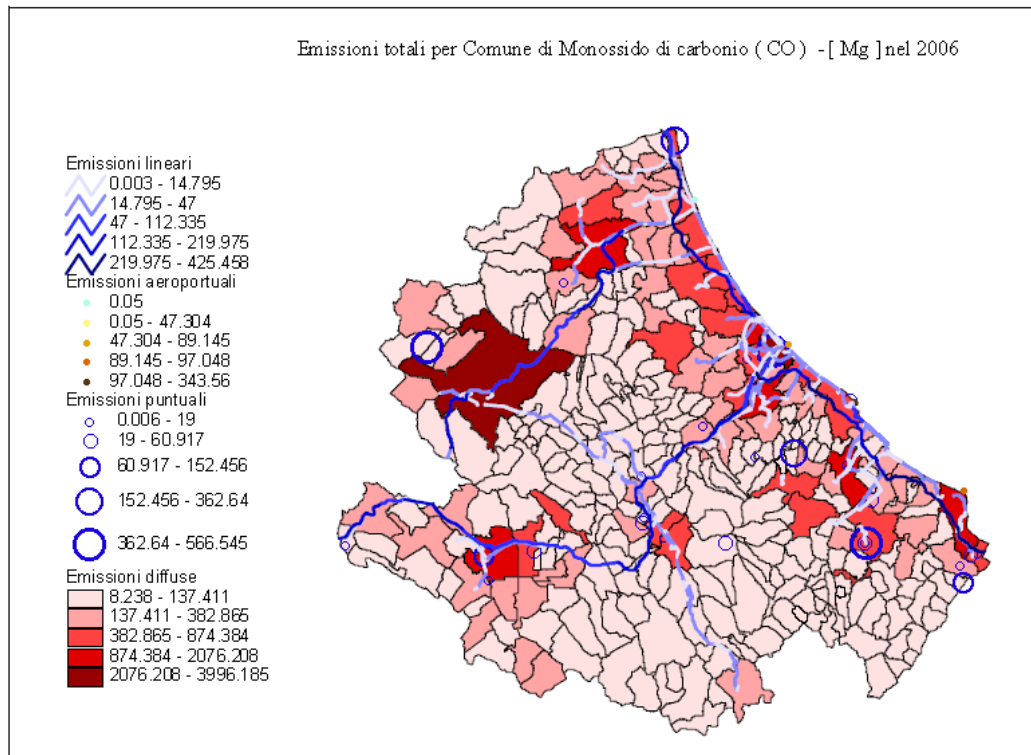


Figura 33 Emissioni totali di composti organici volatili – Anno 2006.

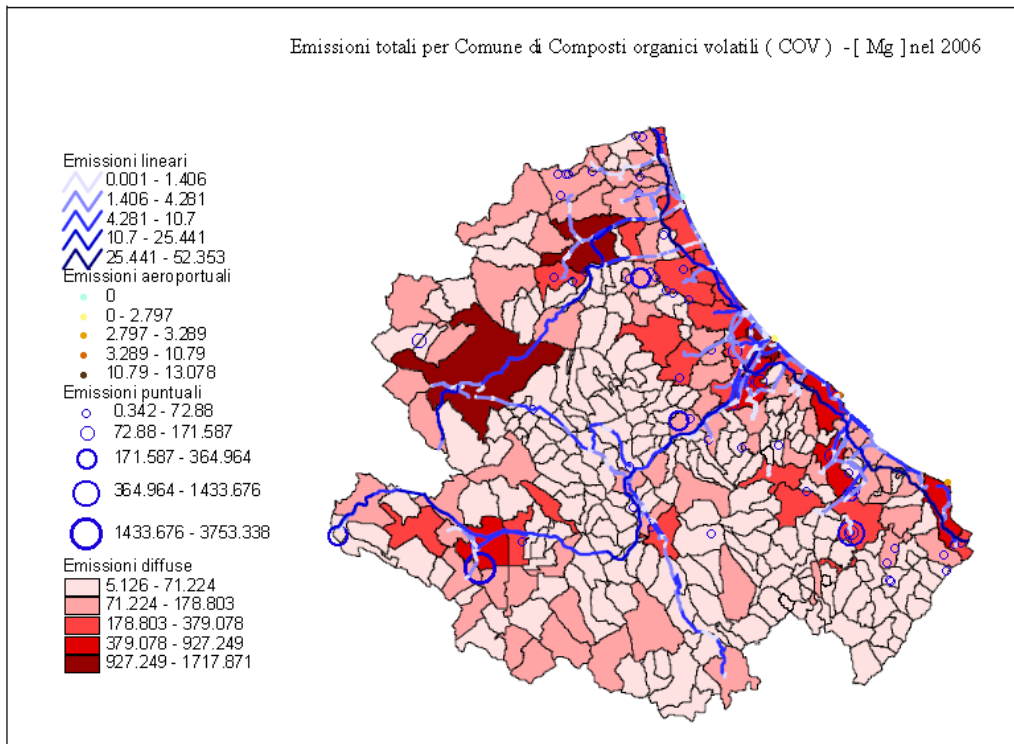


Figura 34 Emissioni totali di particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron – Anno 2006.

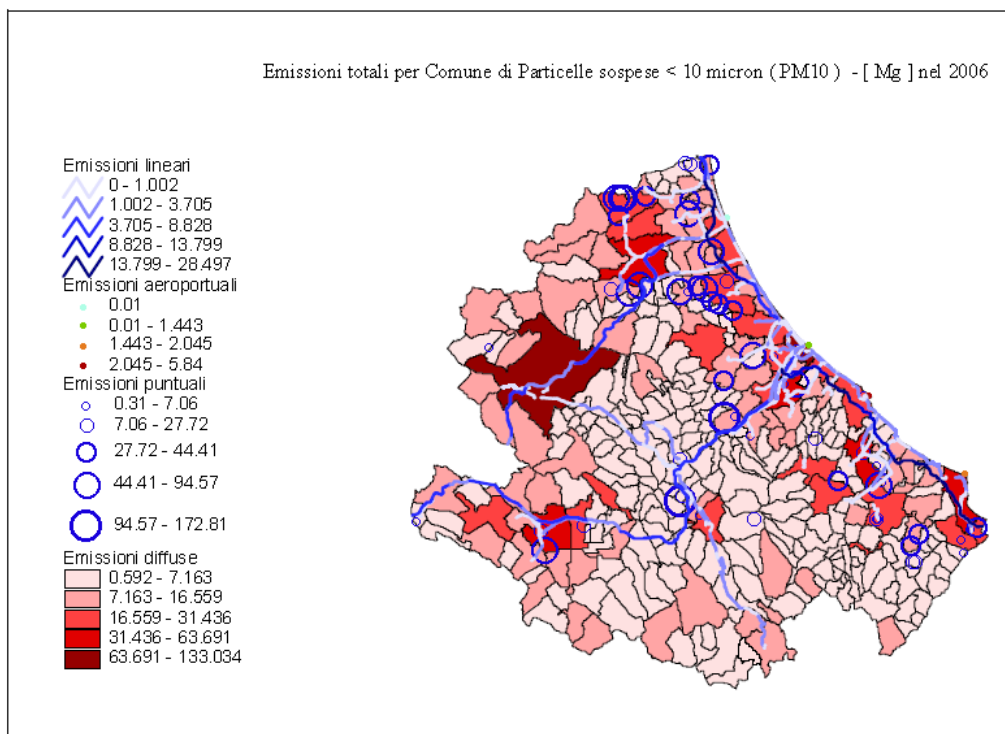


Figura 35 Emissioni totali di particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 micron – Anno 2006.

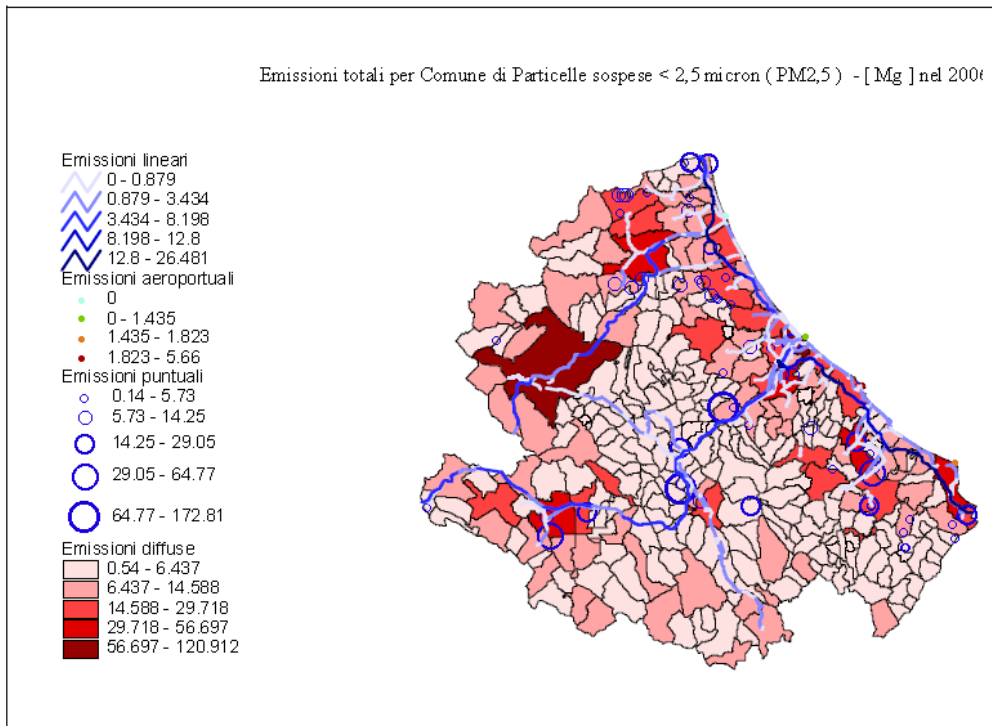
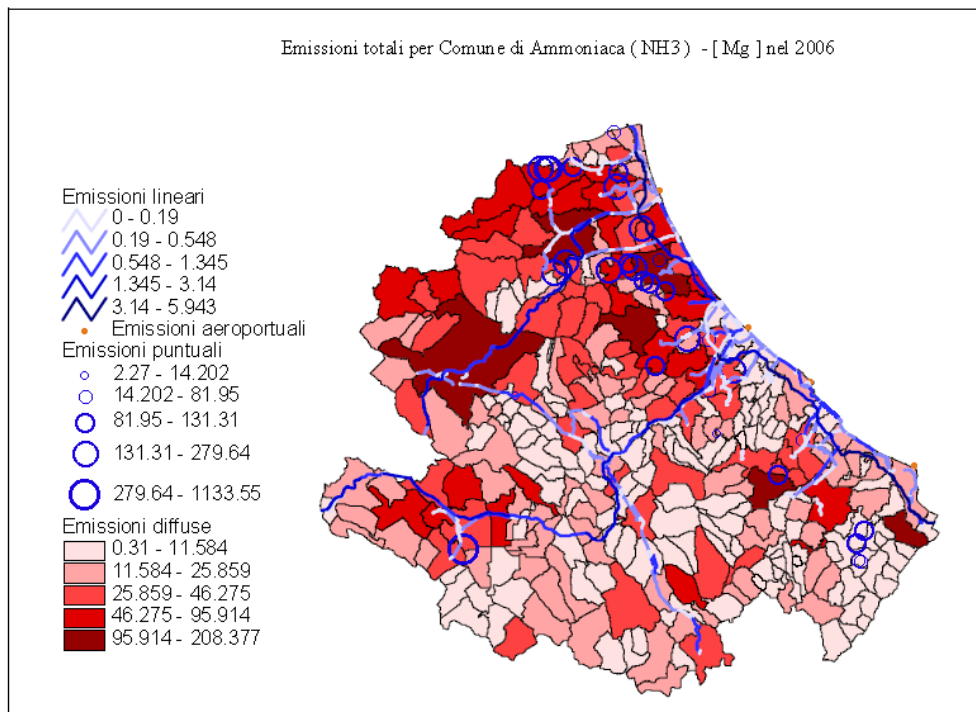


Figura 36 Emissioni totali di ammoniaca – Anno 2006.



5.3.8 ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA

Il Comune di Castel di Sangro ospita una popolazione residente pari a 6637 abitanti (dato al 31/12/2019)⁵³, ha un'estensione territoriale di 84,44 kmq ed una densità abitativa pari a circa 79,43 ab/kmq⁵⁴.

Oltre al nucleo urbano di Castel di Sangro (capoluogo), comprende:

- la frazione di Roccacinquemiglia, situata su un colle che dista 5 km dal capoluogo in direzione del Comune di Roccaraso;
- Torre Feudozzo, località posta a sud del territorio comunale, in prossimità del confine con il Molise;
- la località di Pontone, situata a nord del Comune, prevalentemente turistica;
- la località di Sant'Angelo che corrisponde ad una zona residenziale del Comune.

La superficie urbanizzata ad uso residenziale è geolocata principalmente⁵⁵ nel capoluogo, presso il quale occupa in totale circa 180⁵⁶ ha.

Le analisi preliminari condotte hanno consentito di individuare due tipologie di tessuto residenziale, le cui caratteristiche qualitative e quantitative sono riassunte nelle immagini e tabelle seguenti.

Tabella 39 Estensione delle tipologie residenziali in Comune di Castel di Sangro.

TIPOLOGIA RESIDENZIALE	Estensione [ha]	Fonte
Zone a forte densità demografica (Area Residenziale media densità)	119.4	Portale cartografico nazionale - Progetto CORINE land cover.
Zone a forte densità demografica (Area Urbana)	64.8	Portale cartografico nazionale - Progetto CORINE land cover.

⁵³Fonte:

<http://demo.istat.it/bilmens2019gen/query.php?lingua=ita&Rip=S4&Reg=R13&Pro=P066&Com=28&submit=Tavola>

⁵⁴ Fonte: https://it.wikipedia.org/wiki/Castel_di_Sangro#cite_note-template_divisione_amministrativa-abitanti-1

⁵⁵ Residuali evidenze residenziali sono presenti nelle frazioni Pontone, Roccacinquemiglia, Sant'Angelo, Torre di Feudozzo.

⁵⁶ Fonte:

Figura 37 Geolocalizzazione delle evidenze residenziali nella frazione capoluogo di Castel di Sangro (Google Maps, 2021).

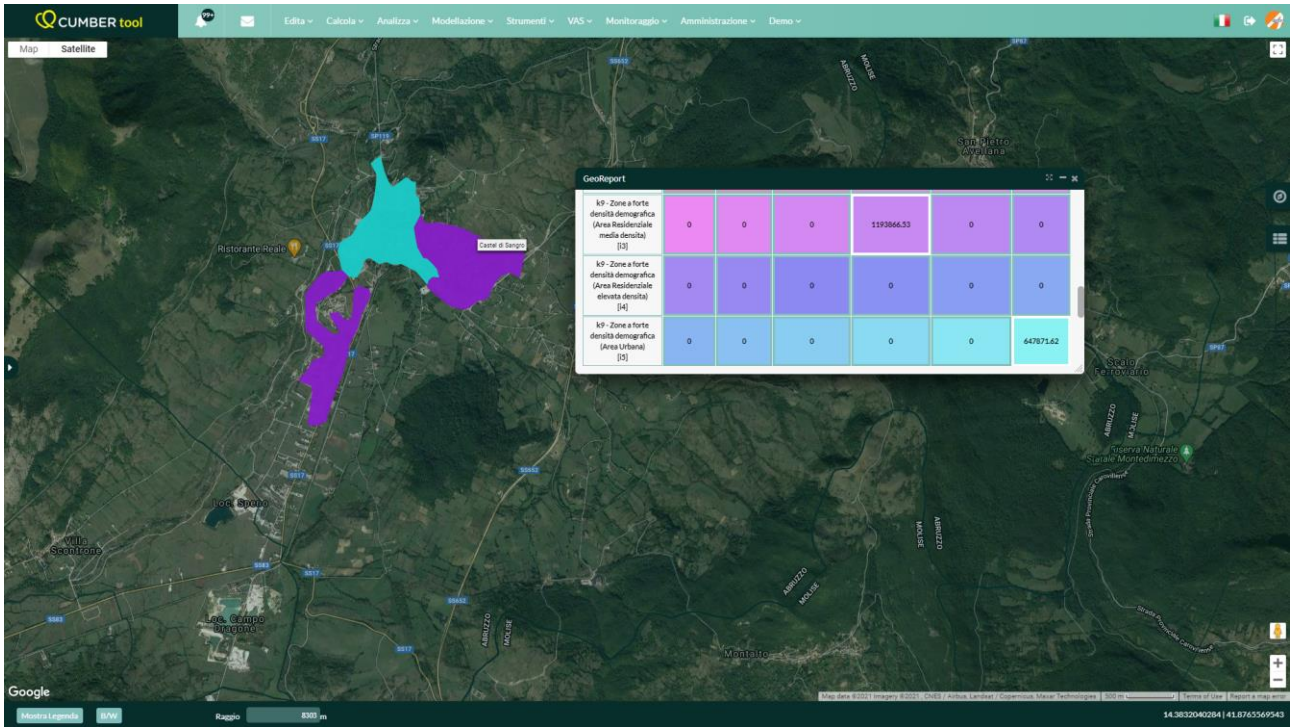
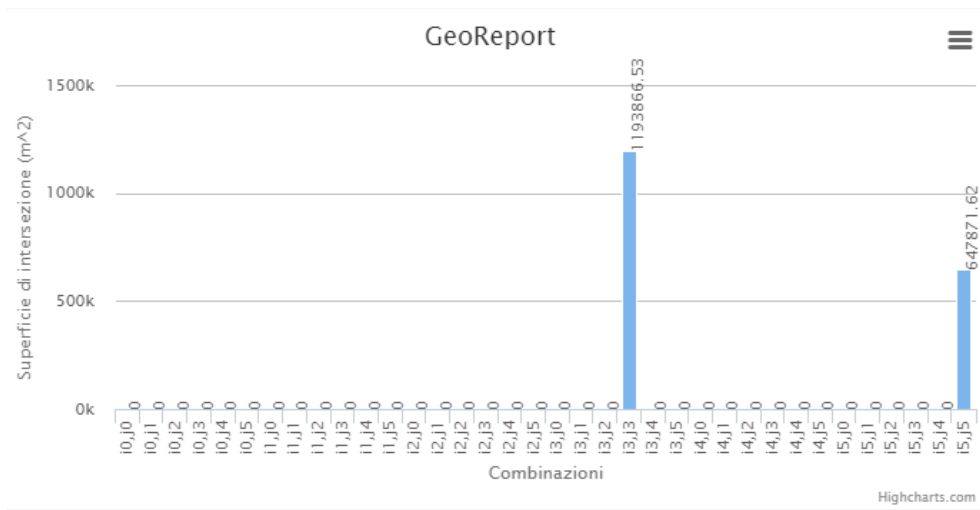


Figura 38 Esiti generali (matrice) dell'analisi delle evidenze residenziali in Comune di Castel di Sangro (Google Maps, 2021).

	k9 - Zona a forte densità demografica (Generici) [0]	k9 - Zona a forte densità demografica (Case Sparse) [1]	k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale bassa densità) [2]	k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale media densità) [3]	k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale elevata densità) [4]	k9 - Zona a forte densità demografica (Area Urbana) [5]
k9 - Zona a forte densità demografica (Generici) [0]	0	0	0	0	0	0
k9 - Zona a forte densità demografica (Case Sparse) [1]	0	0	0	0	0	0
k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale bassa densità) [2]	0	0	0	0	0	0
k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale media densità) [3]	0	0	0	1193866.53	0	0
k9 - Zona a forte densità demografica (Area Residenziale elevata densità) [4]	0	0	0	0	0	0
k9 - Zona a forte densità demografica (Area Urbana) [5]	0	0	0	0	0	647871.62

Non Coperto: 82223692.75

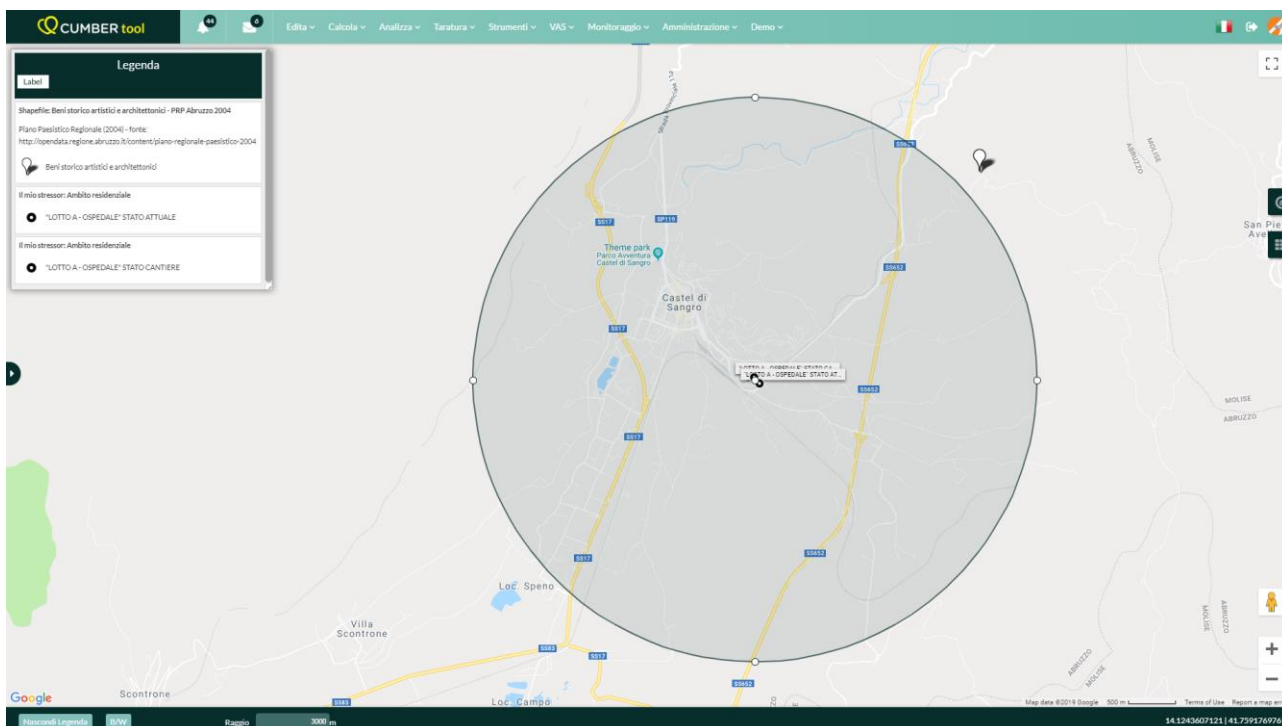
Figura 39 Esiti generali (istogramma) dell'analisi delle evidenze residenziali in Comune di Castel di Sangro.



5.3.9 ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA

Dalle ricerche preliminari condotte, nell'area oggetto di analisi e nel relativo ambito di influenza territoriale non si rileva la presenza di Beni storico/architettonici, ambientali e paesistici da valorizzare (compresi i centri storici):

Figura 40: Individuazione dell'area oggetto di analisi e dei Beni storico/architettonici, ambientali e paesistici da valorizzare (compresi i centri storici) (fonte: Piano Paesistico Regionale dell'Abruzzo (edizione 2004)).



5.3.10 TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ

L'analisi in merito alla presenza di territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità ha riguardato le evidenze cartografiche relative alla presenza di particolari marchi di prodotto ⁵⁷.

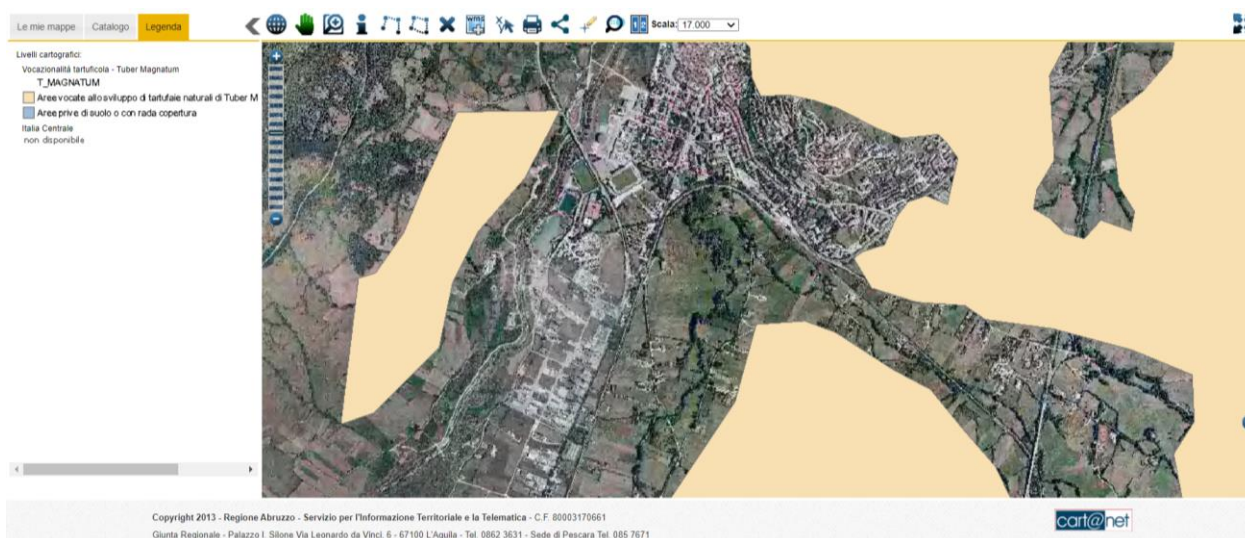
⁵⁷ Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>

5.3.10.1 AREE A VOCAZIONE TARTUFICOLA D'ABRUZZO

In merito alle coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità, si ritiene utile evidenziare la presenza delle aree a vocazione tartuficola per le specie "Tuber Magnatum" e "Tuber Melanosporum", grazie alle informazioni reperite nel Geoportale della Regione Abruzzo.⁵⁸

Non emerge nessuna intersezione con le aree a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Magnatum", come evidenziato dall'immagine seguente.

Figura 41 Individuazione del sito oggetto di analisi e delle aree a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Magnatum".

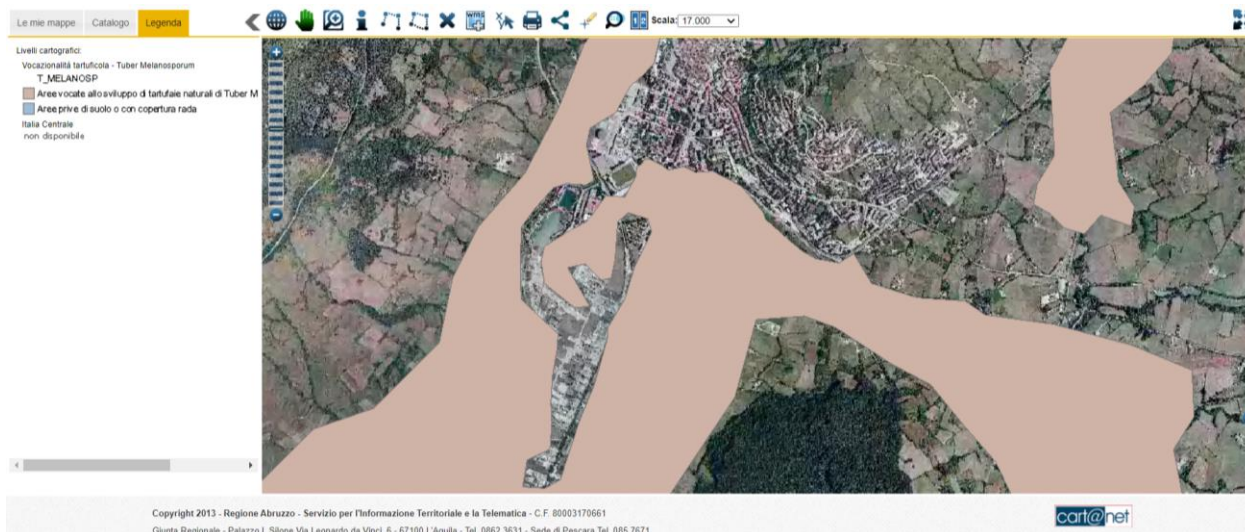


L'area interessata dall'intervento ricade nell'area a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Melanosporum", come evidenziato dall'immagine seguente.

La cartografia individua le aree del territorio regionale che, per caratteristiche pedoclimatiche, risultano vocate al Tuber melanosporum Vitt. (tartufo nero pregiato). All'interno delle aree individuate è possibile trovare tartufaie naturali o anche coltivate della specie. In considerazione della scala adottata (1:100.000) lo strumento ha finalità di programmazione del settore.

⁵⁸ Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>

Figura 42 Individuazione del sito oggetto di analisi e delle aree a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Melanosporum".



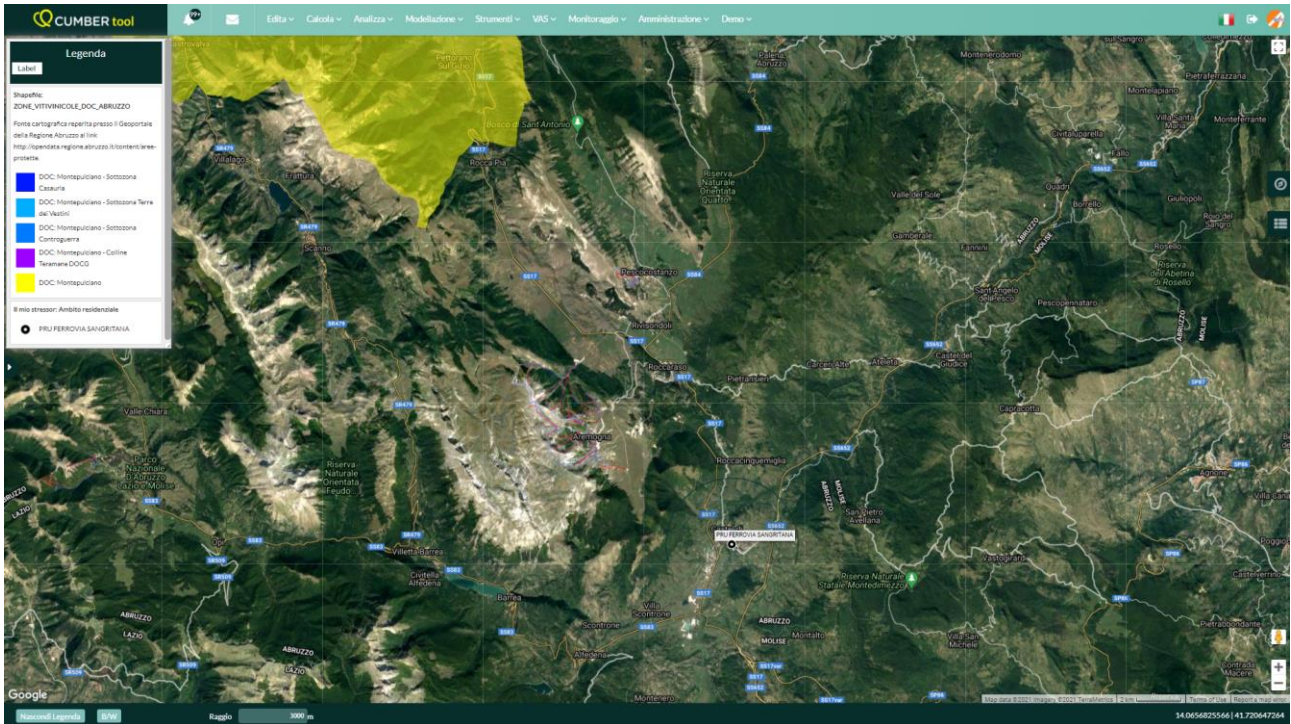
Sebbene siano cartografate tali evidenze, va tuttavia sottolineato come l'intervento in esame trovi attuazione all'interno di un'area ferroviaria dismessa, nella quale difficilmente si possono ritrovare tartufi. Si sottolinea a tal proposito la positiva potenzialità in termini di risparmio di suolo vergine insita nel PRU in esame, che evita la geolocalizzazione degli interventi previsti in aree non attualmente antropizzate.

5.3.10.2 AREE VITIVINICOLE IGT E DOC D'ABRUZZO

Dall'analisi delle aree di interesse vitivinicolo relativo ai disciplinari IGT e DOC in Regione Abruzzo (Geoportale della Regione Abruzzo) eventualmente presenti entro 3000 m dal centroide delle aree destinate alla realizzazione degli interventi previsti, è emerso quanto segue:

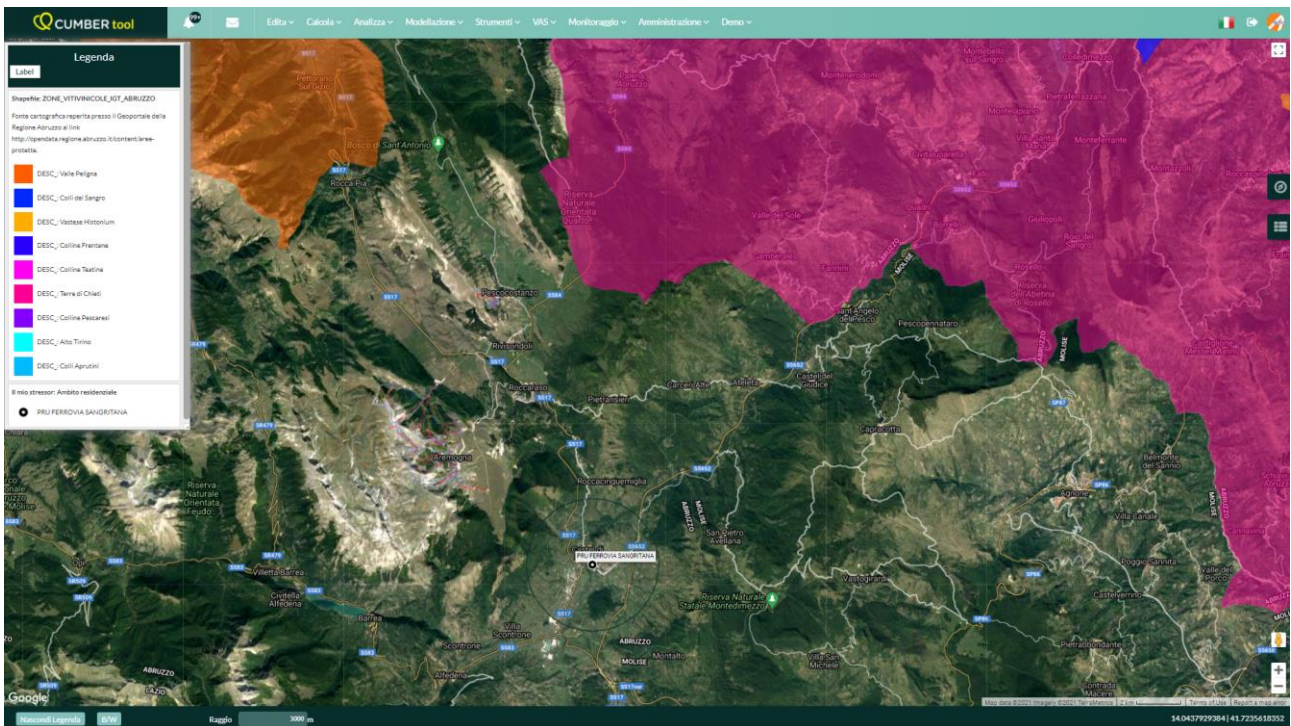
- Non emerge nessuna intersezione con le zone di interesse vitivinicolo destinato alle produzioni con disciplinare DOC d'Abruzzo, come evidenziato dall'immagine seguente:

Figura 43: Individuazione sito oggetto di analisi e Zone Vitivinicole DOC d'Abruzzo su sfondo satellitare (Google Maps 2021).



- Non emerge nessuna intersezione con le zone di interesse vitivinicolo destinato alle produzioni con disciplinare IGT d'Abruzzo, come evidenziato dall'immagine seguente:

Figura 44: Individuazione sito oggetto di analisi e Zone Vitivinicole IGT d'Abruzzo su sfondo satellitare (Google Maps 2021).



6 SCENARIO DI RIFERIMENTO: CARATTERIZZAZIONE DELL'EVOLUZIONE PROBABILE DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PRU

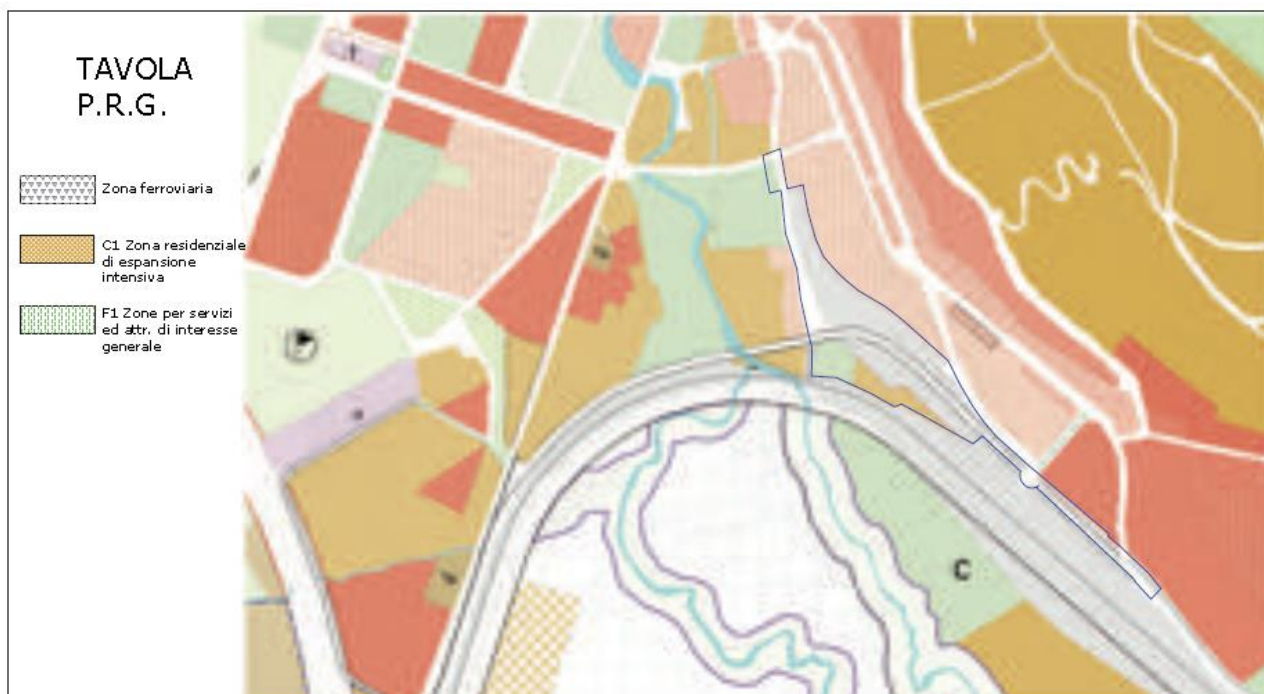
(Rif. Lett. B - All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

In merito all'evoluzione dell'ambiente nell'ipotesi che non venga adottato il PRU in esame ("Alternativa Uno"), va necessariamente considerato come il futuro assetto territoriale sia governato dal PRG del Comune di Castel di Sangro ("Alternativa Zero"), così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).⁵⁹

Le previsioni vigenti classificano l'area interessata dall'intervento come "Zona Ferroviaria". All'interno di tale area, tuttavia, va sottolineata la presenza di 2 sotto-zone classificate come:

- Zona C1: Zona residenziale di espansione intensiva;
- Zona F1: Zona per servizi ed attrezzature di interesse generale (tale zona ricomprende la struttura denominata "Ex-Macello" e le relative pertinenze).

Figura 45: Destinazione Urbanistica prevista nel PRG vigente – (fonte: Tav. 9. Elaborato: Tavola sinottica comparativa P.R.G. - P.R.U. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020).



⁵⁹ Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

Appare quindi evidente che, alla luce delle mutate esigenze di impiego dell'area espresse da parte di "Ferrovia Sangritana" (oggi confluita in "TUA Spa") evidenziate in precedenza nel presente documento, l'evoluzione del territorio sangritano con particolare riferimento all'area interessata dall'intervento non sia dissimile dalle attuali condizioni.

In particolare, l'unica variazione attualmente prospettabile rispetto alle attuali condizioni sarebbe rappresentata dalla realizzazione delle previsioni insediative a carattere intensivo previste nella Zona C1. Per il resto, non sarebbe possibile attuare nulla di quanto previsto invece qualora venisse realizzato il PRU, ovvero non sarebbe possibile:

- Realizzare l'arteria viaria che sostanzialmente segue l'attuale tracciato dei binari all'interno della zona ferroviaria;
- Completare il tratto finale (allargando al contempo le dimensioni del sottopasso ferroviario, attualmente transitabile solo per auto, rendendolo quindi transitabile anche dai mezzi di trasporto leggeri e pesanti) della bretella già in parte realizzata alle spalle del Campus;
- Alleggerire, tramite l'impiego delle infrastrutture viarie di cui ai due punti precedenti, i flussi di traffico che attualmente gravano su Via XX Settembre e su Via Porta Napoli, quindi sull'interno della frazione capoluogo, in quanto percorso più breve per transitare dalla SS652 alla SS17, ovvero per percorrere la direttrice più breve di collegamento tra il versante adriatico e quello tirrenico della penisola.
- Ricucire il tessuto urbano attualmente disconnesso dallo stato dei luoghi in cui si trova l'area interessata dal PRU. Il PRG vigente, infatti, prevederebbe ancora per tale area un impiego come "Zona Ferroviaria", non valorizzando i lotti nei quali invece il PRU prevede la realizzazione degli Ambiti di intervento, delle dotazioni infrastrutturali e delle aree verdi, che mirano alla creazione di un quartiere eco-sostenibile perfettamente inserito nel contesto urbanizzato circostante.
- Riqualificare e valorizzare adeguatamente, non solo a livello urbanistico ma anche culturale e sociale, la zona di pertinenza della struttura dell'"Ex-Macello";
- Poter sfruttare un'area ferroviaria ormai irrimediabilmente dismessa e non più utilizzabile, vista la perifericità che la caratterizza già da diversi anni, che non può
- Dotare il centro cittadino di aree verdi e di servizi che fungono da moltiplicatore per le esperienze pubbliche della cittadinanza e migliorano la qualità della vita anche per la popolazione studentesca e turistica.

Sulla base di quanto sopra riportato è emersa la necessità per l'Amministrazione Comunale di ridefinire per l'area ferroviaria una visione alternativa a quella delineata dal PRG vigente, orientata allo sviluppo sostenibile, finalizzata a dotare il Comune di uno strumento adatto a governare il territorio alla luce delle mutate esigenze dell'oggi, in grado di indirizzare e sostanziare le scelte per

gli aspetti più propri al processo di riqualificazione ambientale complessivo, comprensivo di azioni tese al riequilibrio urbanistico ed a rigenerare valori culturali e simbolici comuni.

Il PRU in Variante al PRG si è posto, in sintesi, l'obiettivo di **migliorare la situazione attuale, proponendo azioni ispirate a principi di etica ambientale, sostenibilità e salute.**

7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE DAL PRU

(Rif. Lett. F, Lett. G - All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

7.1 INTRODUZIONE

La proposta pianificatoria costituita dal PRU "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ) (Alternativa Uno), come desumibile dalla trattazione esposta nei capitoli precedenti, mira a risolvere le problematiche inerenti l'area ferroviaria dismessa che si posiziona all'interno del centro cittadino. Tali problematiche, risultano connesse al mantenimento delle attuali previsioni pianificatorie, ovvero al PRG vigente (Alternativa Zero).

L'obiettivo del presente Capitolo è valutare i potenziali effetti ambientali derivanti dall'attuazione di entrambe le alternative pianificatorie, che si concretizzano tramite una serie di azioni previste sia dal PRU in esame che dal PRG vigente.

Per raggiungere questo obiettivo, si è adottata una metodologia di valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente che risulta conforme ai criteri previsti dalle Linee Guida n. 109/2014 (ISPRA) e prevede:

- Caratterizzazione degli elementi di un progetto, piano o programma in termini di elementi emissivi/immissivi (**operazioni**) rispetto al contesto di riferimento – *modello concettuale funzionale al calcolo e alla valutazione degli impatti diretti sulle risorse ambientali e indiretti sulle comunità umane*;
- L'attribuzione dei parametri (**driver**) antropici e ambientali, ovvero di componenti codificate come impattanti che consentono di calcolare gli impatti delle operazioni suddette. Ciascuna operazione è declinata in termini di indicatori diagnostici funzionali alla valutazione degli effetti in funzione di componenti progettuali (driver), basati sull'impiego dei principali standard internazionali di Impact/Risk Assessment.









La valutazione dei potenziali effetti ambientali, in particolare, è stata effettuata quantificando gli impatti diretti sulle matrici ambientali.




Per "**impatto diretto**" si intende quell'impatto direttamente in grado di apportare modifiche alle risorse ambientali di interesse nella zona oggetto d'analisi (ad esempio, l'immissione di PM₁₀ nell'atmosfera è un impatto diretto nella Matrice ambientale "Aria").

Per il calcolo degli impatti diretti sono stati impiegati fattori di emissione (*emission factors - EF*) basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment e associati all'elenco delle operazioni con cui è stato caratterizzato il Piano. Il calcolo è effettuato su base annua e rappresenta l'esposizione di un determinato indicatore di impatto nelle risorse ambientali.

Nella tabella che segue si riporta la modalità di analisi degli impatti ambientali, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi

Tabella 40: Modalità di analisi degli impatti

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Biodiversità, flora e fauna	Semi-quantitativa: Analisi di correlazione spaziale tra le zone omogenee/azioni di piano e le zone classificate nella Rete Natura 2000	
Popolazione	Quantitativa: Dati desunti dalla "TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb- render.pdf", da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica	
Salute Umana	Descrittiva, a partire dalle considerazioni di cui alle recenti "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario" – Dipartimento Ambiente e salute Istituto Superiore di Sanità	
Suolo	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment	
Acqua	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Aria	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment - fase di cantiere	
Fattori climatici	Descrittiva	
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Descrittiva	

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Paesaggio	Descrittiva	
Rifiuti	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Componente socio-economica	Descrittiva	

7.2 LE ALTERNATIVE PIANIFICATORIE E GLI SCENARI ANALIZZATI

Il presente Rapporto Ambientale valuta i potenziali effetti ambientali derivanti dalla realizzazione dell' "Alternativa Uno" e dell' "Alternativa Zero". Le analisi condotte hanno riguardato, in riferimento ad ognuna delle *alternative*, uno o più *scenari*, modellati sulla base delle informazioni disponibili.

Gli *scenari* analizzati, in riferimento ad ogni *alternativa*, sono sintetizzati nella seguente tabella. Nelle note alla tabella, sono indicati i documenti allegati al presente Rapporto Ambientale che contengono tutti i dettagli inerenti i dati impiegati per modellare ogni scenario, così come anticipato nel "Rapporto Preliminare" inerente la procedura in essere ("RAPPORTO PRELIMINARE Documento di scoping -Art. 13 c.1 del D.Lgs. n. 152/06 e smi", redatto da Algebra Srl, rev.0. Gennaio 2021).

Tabella 41 Gli Scenari analizzati, in riferimento ad ogni Alternativa di pianificazione oggetto del Rapporto Ambientale.

Alternativa	Strumento pianificatorio di riferimento	Scenari analizzati
Zero	Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020	<i>Stato attuale dei luoghi: comune a quello relativo alla "Alternativa Uno", alla quale si rimanda per approfondimenti.</i>
		<u>Stato futuro nell'ipotesi vengano realizzate le previsioni pianificatorie previste dal PRG:</u> PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO ⁶⁰

⁶⁰ MOD CONC PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO.pdf

Alternativa	Strumento pianificatorio di riferimento	Scenari analizzati
Uno	Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).	<u>Stato attuale dei luoghi</u> (comune a quello relativo all' "Alternativa Zero): <i>PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ATTUALE⁶¹</i>
		<u>Fase di cantiere</u> necessaria alla realizzazione delle previsioni pianificatorie previste dal PRU: <i>PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO CANTIERE⁶²</i>
		<u>Stato futuro nell'ipotesi vengano realizzate le previsioni pianificatorie previste dal PRU:</u> <i>PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO⁶³</i>

7.3 ESITI IN RIFERIMENTO ALL' "ALTERNATIVA ZERO"

Il presente paragrafo contiene gli esiti in termini di potenziali impatti diretti nel caso in cui il futuro sviluppo delle aree di proprietà della "Ferrovia Sangritana" sia caratterizzato dalle previsioni contenute nel Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020.

I paragrafi che seguono illustrano, con un dettaglio che si spinge alla singola operazione che caratterizza l'alternativa in esame (ovvero la realizzazione delle previsioni pianificatorie del PRG), le analisi condotte in riferimento ai 3 scenari analizzati (stato attuale, di cantiere, futuro).

Tutti i risultati sono ottenuti prendendo come orizzonte temporale di riferimento 1 annualità (nel caso in esame: 01/01/2020-01/01/2021).

7.3.1 "ALTERNATIVA ZERO": SCENARIO STATO ATTUALE

⁶¹ MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ATTUALE.pdf

⁶² MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO CANTIERE.pdf

⁶³ MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ESERCIZIO.pdf

Lo scenario rappresentativo dello "stato attuale" dei luoghi è del tutto identico a quello modellato in fase di analisi dell'"Alternativa Uno", ovvero della realizzazione delle previsioni pianificatorie del PRU, alla quale si rimanda per approfondimenti.

7.3.2 "ALTERNATIVA ZERO": SCENARIO STATO CANTIERE

Sulla base delle previsioni pianificatorie disponibili di cui si dispone (PRG del Comune di Castel di Sangro, così come definito dalla documentazione esplicativa consultata - PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020) ⁶⁴ è possibile affermare che, confrontando l'estensione della zona residenziale a carattere intensivo C1 ed anche la previsione di recupero della struttura denominata "Ex-Macello", i potenziali impatti diretti derivanti dallo scenario di cantiere nell'Alternativa Zero, siano inferiori a quelli potenzialmente ascrivibili alla realizzazione del PRU (Alternativa Uno).

Questa affermazione è motivata dalle dimensioni degli interventi previsti in quest'ultima alternativa pianificatoria, che occupa *tutta* l'area ferroviaria ormai dismessa di proprietà dell'"Ex Ferrovia Sangritana", mentre il PRG vigente prevede la realizzazione di un intervento che ne occupa *solamente una parte*.

In aggiunta a questo, va anche considerata la limitata durata temporale dei potenziali effetti cantieristici. Per questi motivi, in ottica conservativa, i potenziali impatti diretti ascrivibili alla fase cantieristica sono stati valutati in riferimento all' "Alternativa Uno", in virtù della loro maggior rilevanza ai fini del presente studio.

7.3.3 "ALTERNATIVA ZERO": SCENARIO STATO FUTURO

Sulla base delle informazioni di cui si dispone, la quantificazione dei potenziali impatti diretti nello scenario stato "futuro" (ovvero di esercizio) relativo all'Alternativa "Zero", ha permesso di indagare i potenziali impatti ambientali diretti nelle matrici ambientali considerate, nell'ipotesi cioè in cui trovi realizzazione la previsione pianificatoria del PRG in esame.

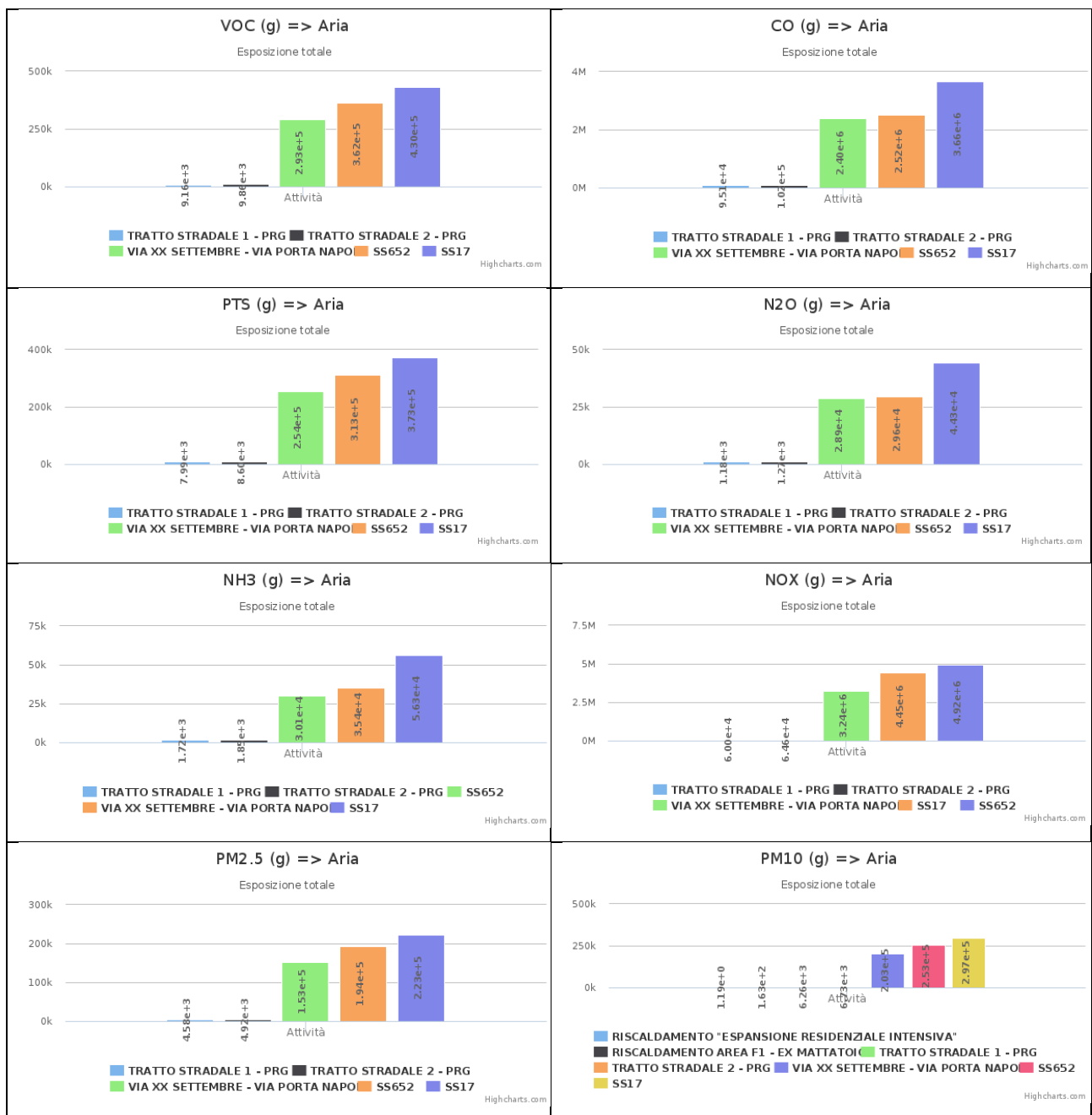
7.3.3.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

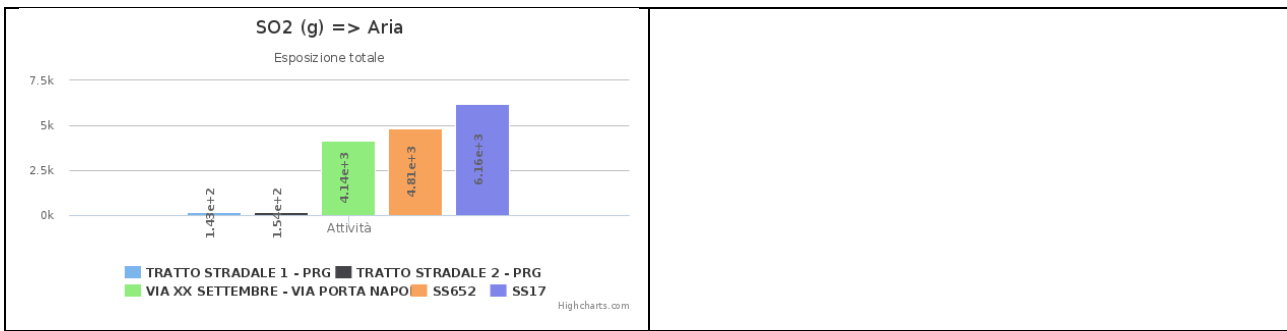
Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Zero" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRG nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), l'andamento dei potenziali impatti diretti in atmosfera sia generalmente il medesimo per tutti gli inquinanti modellati.

⁶⁴ Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

Le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato rappresentata dal binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli". Risultano impercettibili i contributi di traffico aggiunto al contesto viario analizzato, rappresentato dai veicoli afferenti alla zona residenziale intensiva C1 prevista dalla proposta pianificatoria.

Questi risultati si spiegano considerando che le tratte interne al centro abitato sono caratterizzate ognuna da un flusso veicolare derivante dalle previsioni residenziali previste dal PRG, ovvero da volumi particolarmente ridotti rispetto a quelli che caratterizzano le arterie SS17 e SS652 nello scenario futuro. Tali tratte interne saranno ancora l'unico collegamento precorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 provenendo dalla SS652, e viceversa.



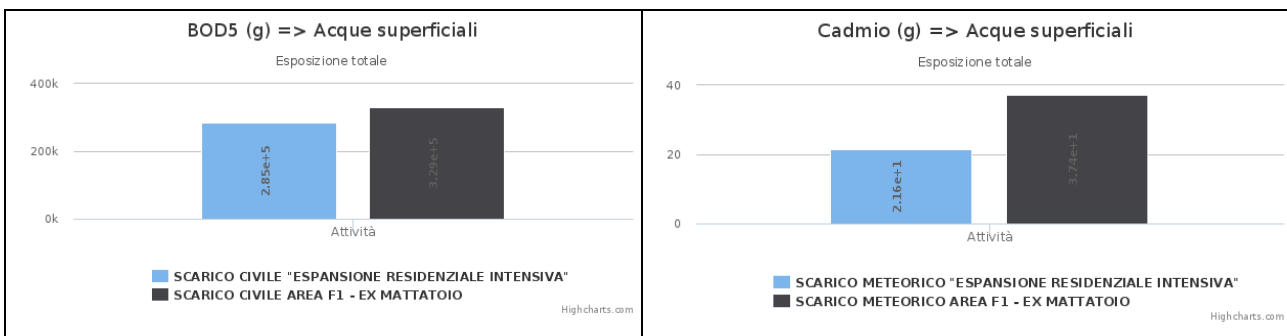


Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{65 66 67 68 69 70 71 72 73.}

7.3.3.2 MATRICE AMBIENTALE ACQUA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Zero" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRG nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), l'andamento dei potenziali impatti diretti nella matrice acqua superficiale sia derivante o dai reflui civili oppure dal deflusso meteorico.

Entrambi i contributi, nello stato futuro dei luoghi, sono collettati nella rete fognaria a servizio dell'abitato. I potenziali contributi quantificati sono illustrati nelle immagini seguenti, e riguardano il recupero dell'"Ex-Mattatoio" nonché l'espansione residenziale intensiva denominata "zona C1".



⁶⁵ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "CO PRG Stato Futuro.pdf".

⁶⁶ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "N2O PRG Stato Futuro.pdf".

⁶⁷ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "NH3 PRG Stato Futuro.pdf".

⁶⁸ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "NOx PRG Stato Futuro.pdf".

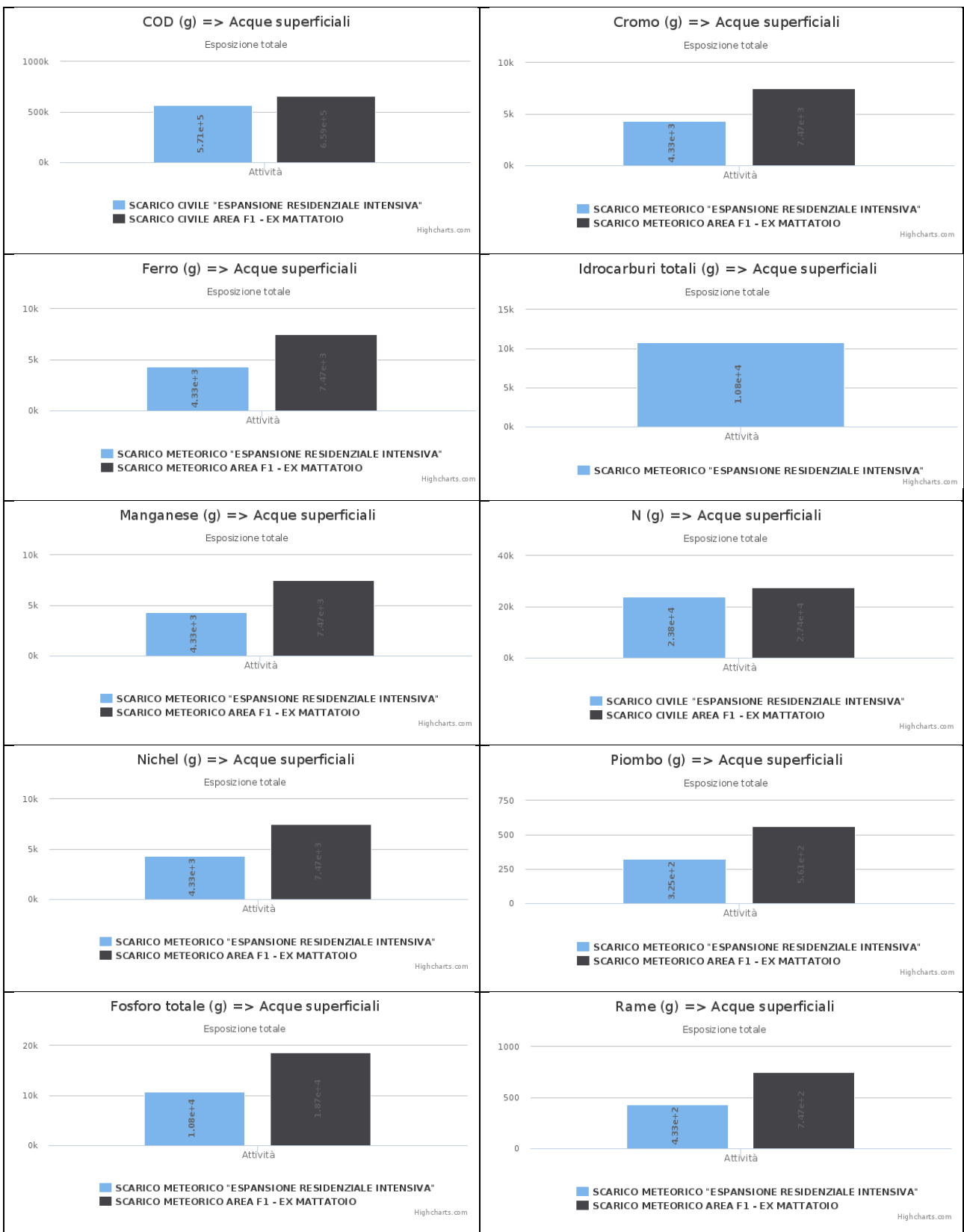
⁶⁹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "PM2.5 PRG Stato Futuro.pdf".

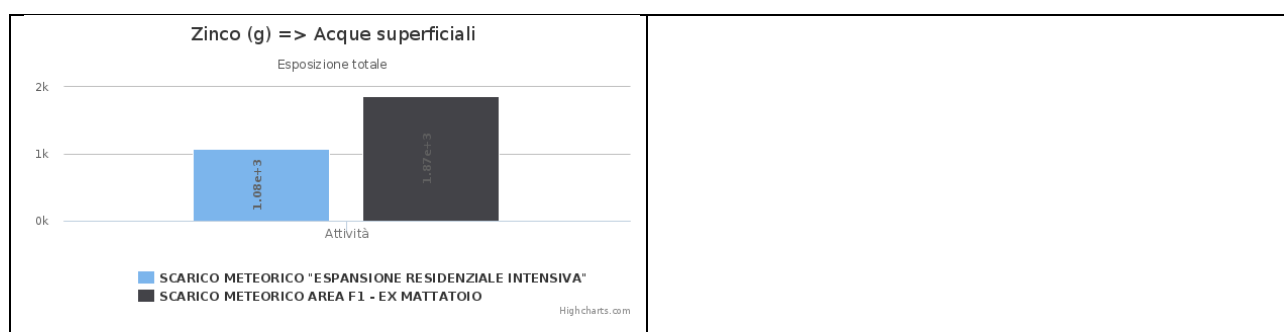
⁷⁰ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "PM10 PRG Stato Futuro.pdf".

⁷¹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "PTS PRG Stato Futuro.pdf".

⁷² SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "SO2 PRG Stato Futuro.pdf".

⁷³ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "VOC PRG Stato Futuro.pdf".





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi.^{74 75 76 77}

78 79 80 81 82 83 84 85 86.

7.3.3.3 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Zero" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRG nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), l'andamento dei potenziali impatti diretti climalteranti in atmosfera siano ascrivibili al CO₂ e al CH₄.

Per quanto riguarda il metano, le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato rappresentata dal binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli". Impercettibili appaiono, come era ragionevole attendersi, i contributi di traffico aggiunto al contesto viario analizzato rappresentato dai veicoli afferenti alla zona residenziale intensiva C1 prevista dalla proposta pianificatoria.

Questi risultati si spiegano considerando che le tratte interne al centro abitato sono caratterizzate ognuna da un flusso veicolare derivante dalle previsioni residenziali previste dal PRG, ovvero da volumi particolarmente ridotti rispetto a quelli che caratterizzano le arterie SS17 e SS652 nello scenario

⁷⁴ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "BOD5 PRG Stato Futuro.pdf".

⁷⁵ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Cd PRG Stato Futuro.pdf".

⁷⁶ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "COD PRG Stato Futuro.pdf".

⁷⁷ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Cr PRG Stato Futuro.pdf".

⁷⁸ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Fe PRG Stato Futuro.pdf".

⁷⁹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "ldr Tot PRG Stato Futuro.pdf".

⁸⁰ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Mn PRG Stato Futuro.pdf".

⁸¹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "N PRG Stato Futuro.pdf".

⁸² SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Pb PRG Stato Futuro.pdf".

⁸³ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Ni PRG Stato Futuro.pdf".

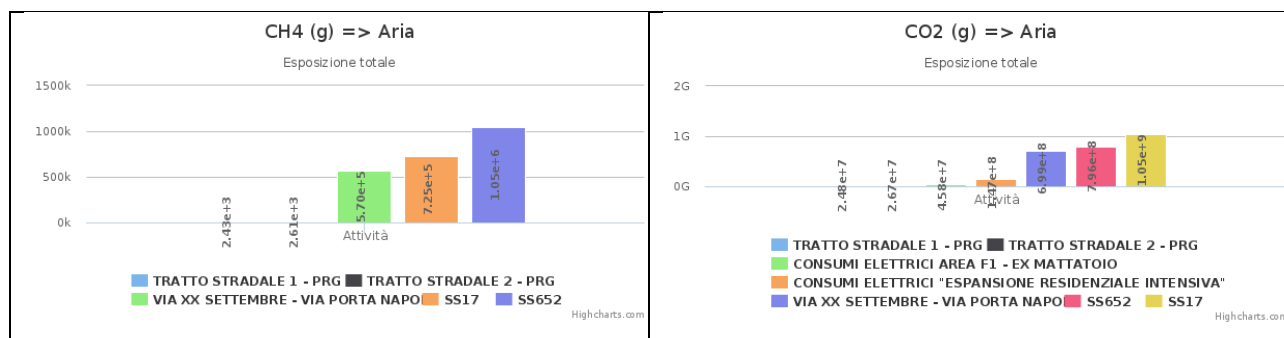
⁸⁴ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Zn PRG Stato Futuro.pdf".

⁸⁵ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Ptot PRG Stato Futuro.pdf".

⁸⁶ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Cu PRG Stato Futuro.pdf".

futuro. Tali tratte interne saranno ancora l'unico collegamento precorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 proveniendo dalla SS652, e viceversa.

In termini di CO₂, invece, l'analisi condotta permette di evidenziare come i principali contributi siano ancora quelli ascrivibili al traffico veicolare sulle strade statali SS17 e SS652, non quelli prodotti dalle esigenze di tipo residenziale previste negli ambiti del PRG.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{87 88}

7.3.3.4 MATRICE AMBIENTALE SUOLO

Lo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Zero", rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRG nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana", non evidenzia dei potenziali impatti diretti nella matrice suolo derivante dal deflusso meteorico, come invece accade per lo scenario "stato attuale".

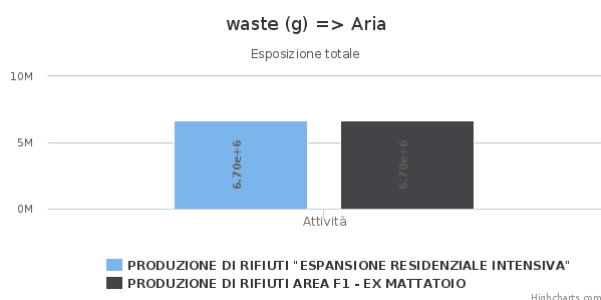
Questo perché tali contributi, nello stato futuro dei luoghi, sono collettati nella rete fognaria a servizio dell'abitato.

7.3.3.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Le analisi condotte dimostrano come la potenziale produzione di rifiuti ascrivibile alla realizzazione del PRG, sia legata alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale (zona residenziale intensiva C1), nonché al recupero della struttura "Ex-Mattatoio".

87 SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "CH4 PRG Stato Futuro.pdf".

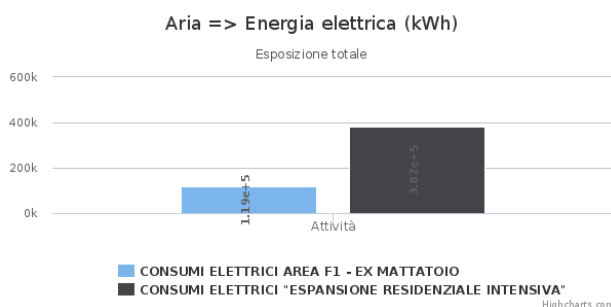
88 SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "CO2 PRG Stato Futuro.pdf".



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ⁸⁹.

7.3.3.6 CONSUMI ELETTRICI

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali consumi elettrici ascrivibili alla realizzazione del PRG, siano legati alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale (zona residenziale intensiva C1), nonché al recupero della struttura "Ex-Mattatoio".



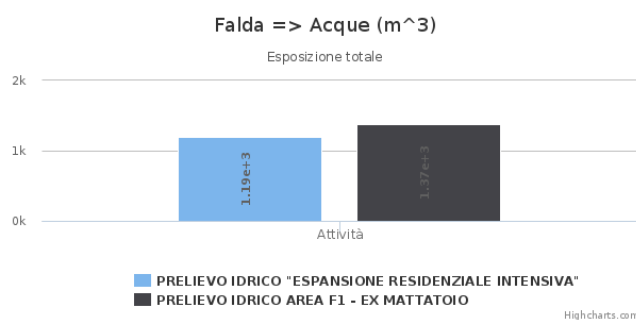
Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ⁹⁰.

7.3.3.7 CONSUMI IDRICI

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali consumi idrici ascrivibili alla realizzazione del PRG, siano legati alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale (zona residenziale intensiva C1), nonché al recupero della struttura "Ex-Mattatoio".

⁸⁹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Produzione rifiuti PRG Stato Futuro.pdf".

⁹⁰ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Consumi elettrici PRG Stato Futuro.pdf".



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ⁹¹.

7.3.3.8 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.3.3.9 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente socio-economica presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.3.3.10 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente paesaggio presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.3.3.11 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

In riferimento alla componente salute pubblica, si ritiene che dall'eventuale realizzazione delle previsioni urbanistiche delineate all'interno del PRG vigente, non si manifesti nessun miglioramento della situazione per i residenti nel centro abitato di Castel di Sangro.

Questa affermazione si motiva considerando che il PRG vigente prevede il mantenimento dell'attuale utilizzazione del suolo all'interno dell'area di proprietà dell'"Ex- Ferrovia Sangritana", fatto salvo per una quota parte che verrebbe convertita ad uso residenziale.

Questo implica che il volume di traffico che attualmente transita all'interno del centro cittadino, sfruttando allo scopo di viaggiare da e per la SS17 e la SS652 il binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli", rimarrebbe pressochè inalterato

⁹¹ SCENARIO PRG STATO FUTURO.zip: "Consumi idrici PRG Stato Futuro.pdf".

In quest'ottica, la realizzazione dell'"Alternativa Zero" prefigura potenziali impatti negativi sulla salute pubblica: tali impatti si possono riferire in primis all'esposizione della popolazione ai principali inquinanti derivanti dal traffico, al rischio connesso all'incidentalità (al quale sono esposti sia i pedoni che gli occupanti dei veicoli), nonché ai disturbi acustici ambientali che interessano in particolare i residenti nelle vie in cui si assiste al passaggio del traffico veicolare.

Per quanto riguarda invece le previsioni residenziali, si ritiene che non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente salute pubblica.

7.4 ESITI IN RIFERIMENTO ALL' "ALTERNATIVA UNO"

Il presente paragrafo contiene gli esiti in termini di potenziali impatti diretti nel caso in cui il futuro sviluppo delle aree di proprietà della "Ferrovia Sangritana" sia caratterizzato dalle previsioni contenute nel Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).

I paragrafi che seguono illustrano, per specifica operazione che caratterizza l'alternativa in esame (ovvero la realizzazione delle previsioni pianificatorie del PRU), le analisi condotte in riferimento ai 3 scenari analizzati (stato attuale, di cantiere, futuro).

Tutti i risultati sono ottenuti prendendo come orizzonte temporale di riferimento 1 annualità (nel caso in esame: 01/01/2020-01/01/2021).

7.4.1 "ALTERNATIVA UNO": SCENARIO STATO ATTUALE

Lo scenario rappresentativo dello "stato attuale" dei luoghi, valido sia in riferimento all'"Alternativa Zero" che all'"Alternativa Uno", è analizzato nei seguenti paragrafi.

7.4.1.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) l'andamento dei potenziali impatti diretti in atmosfera siano il medesimo per tutti gli inquinanti modellati.

Le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{92 93 94 95 96 97 98 99 100.}

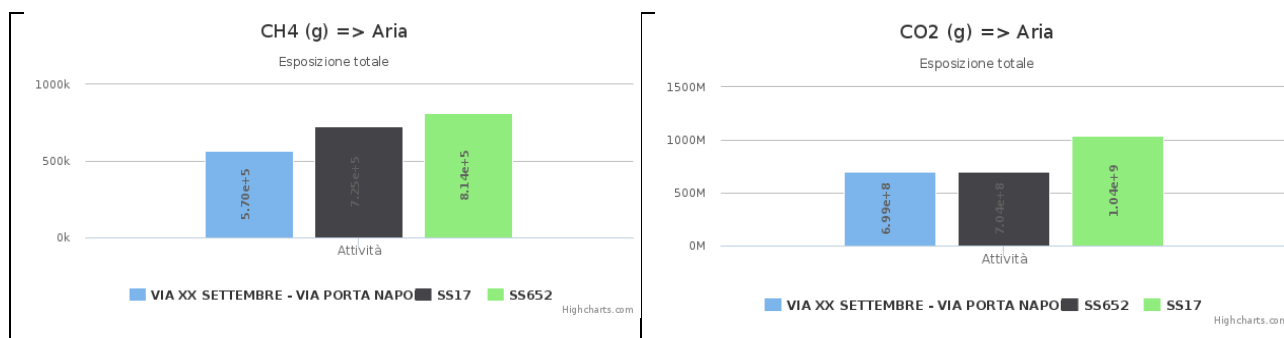
7.4.1.2 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate), l'andamento dei potenziali impatti diretti climalteranti in atmosfera siano ascrivibili al CO₂ e al CH₄.

Per quanto riguarda il metano, le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato rappresentata dal binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli".

Questi risultati si spiegano considerando che le tratte interne al centro abitato sono caratterizzate ognuna da un flusso veicolare ridotto rispetto a quelli che caratterizzano le arterie SS17 e SS652. Tali tratte interne saranno ancora l'unico collegamento precorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 proveniendo dalla SS652, e viceversa.

In termini di CO₂, invece, l'analisi condotta permette di evidenziare come i principali contributi siano ancora quelli ascrivibili al traffico veicolare sulle strade statali SS17 e SS652.



⁹² SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "CO PRU Stato Attuale.pdf".

⁹³ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "N2O PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁴ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "NH3 PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁵ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "NOx PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁶ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "VOC PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁷ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "PM2.5 PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁸ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "PM10 PRU Stato Attuale.pdf".

⁹⁹ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "PTS PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁰ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "SO2 PRU Stato Attuale.pdf".

Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{101 102}

7.4.1.3 MATRICE AMBIENTALE ACQUA

Per lo scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) non sono stati quantificati potenziali impatti diretti nella matrice acqua.

Attualmente i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva, quasi totalmente caratterizzata dalla presenza di un suolo permeabile ricoperto di ciottoli, come tipicamente avviene per le aree ferroviarie.

Gli unici potenziali impatti sono quindi ascrivibili al dilavamento su suolo superficiale che avviene tramite i pozzi perdenti che disperdono i deflussi meteorici dalle coperture dei pochi edifici presenti.

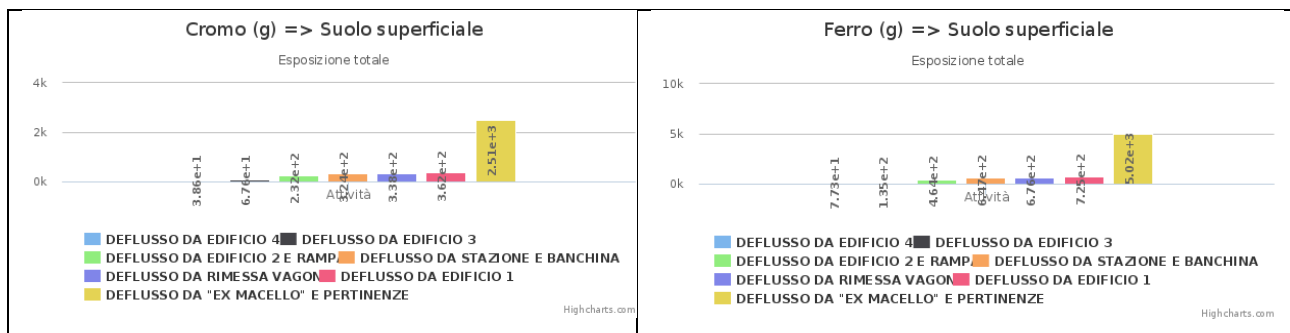
Tali contributi sono contenuti nel paragrafo seguente.

7.4.1.4 MATRICE AMBIENTALE SUOLO

Nello scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva, quasi totalmente caratterizzata dalla presenza di un suolo permeabile ricoperto di ciottoli, come tipicamente avviene per le aree ferroviarie.

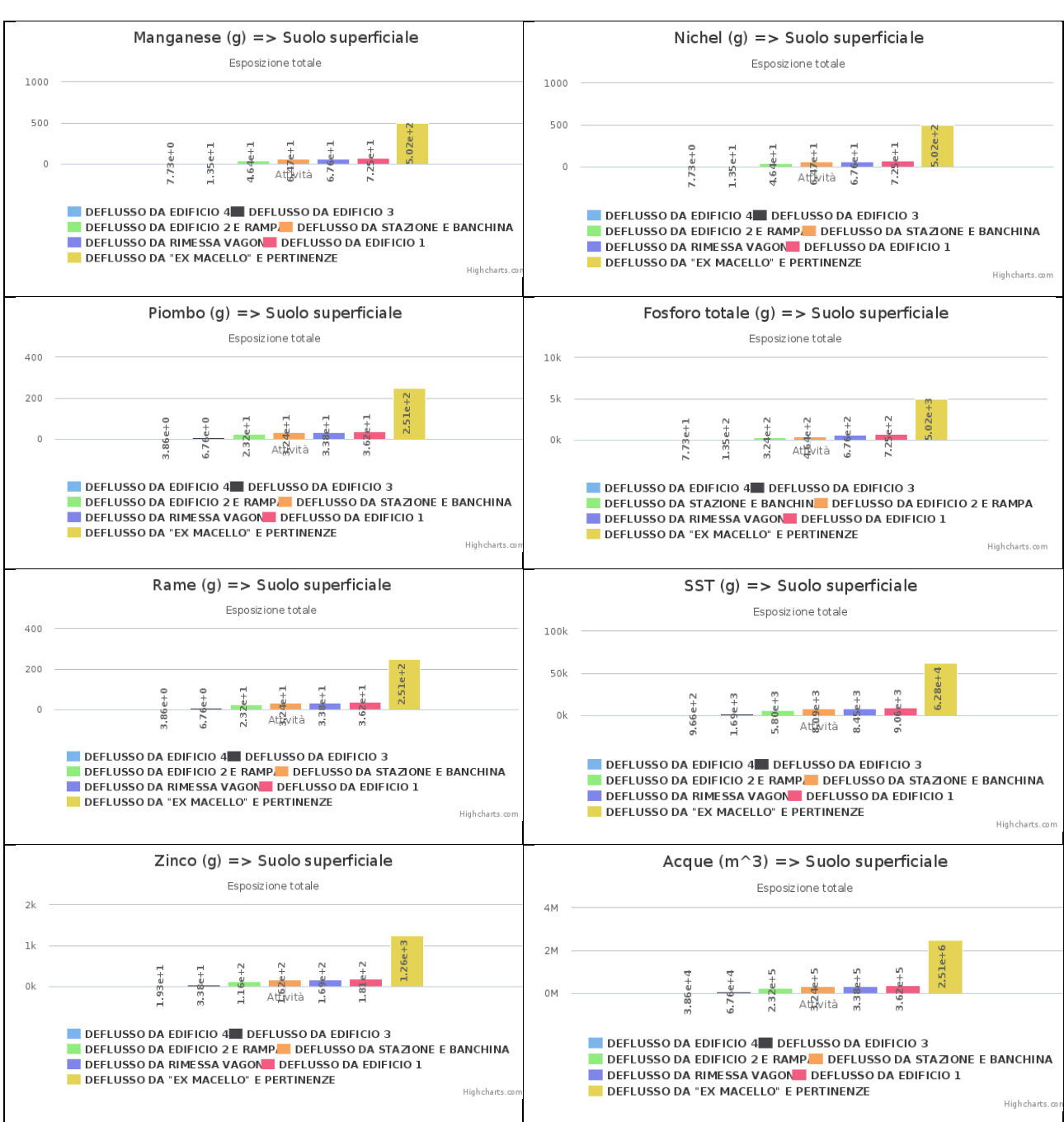
Gli unici potenziali impatti sono quindi ascrivibili al dilavamento su suolo superficiale che avviene tramite i pozzi perdenti che disperdono i deflussi meteorici dalle coperture dei pochi edifici presenti.

I potenziali contributi quantificati sono illustrati nelle immagini seguenti.



101 SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "CO2 PRU Stato Attuale.pdf".

102 SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "CH4 PRU Stato Attuale.pdf".



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi.^{103 104 105 106 107 108 109 110 111 112.}

7.4.1.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Nello scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva. Non si sono quindi quantificati potenziali impatti in termini di produzione di rifiuti.

7.4.1.6 CONSUMI ELETTRICI

Nello scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva. Non si sono quindi quantificati potenziali impatti in termini di consumi elettrici.

7.4.1.7 CONSUMI IDRICI

Nello scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva. Non si sono quindi quantificati potenziali impatti in termini di consumi idrici.

7.4.1.8 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

¹⁰³ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Cr PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁴ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Fe PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁵ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Pb PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁶ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Mn PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁷ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Ni PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁸ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Ptot PRU Stato Attuale.pdf".

¹⁰⁹ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Cu PRU Stato Attuale.pdf".

¹¹⁰ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "SST PRU Stato Attuale.pdf".

¹¹¹ SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Zn PRU Stato Attuale.pdf".

¹¹² SCENARIO PRU STATO ATTUALE.zip: "Acqua PRU Stato Attuale.pdf".

7.4.1.9 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente socio-economica presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.4.1.10 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente paesaggio presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.4.1.11 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

Nello scenario stato attuale (scenario identico sia in riferimento all'alternativa "Zero" che "Uno", rappresentativo cioè dell'attuale stato dei luoghi, che è evidentemente il medesimo in entrambe le alternative indagate) i luoghi oggetto di indagine sono caratterizzati dalla presenza di un'area ferroviaria dismessa, inattiva. Non si sono quindi quantificati potenziali impatti negativi sulla componente salute pubblica.

7.4.2 "ALTERNATIVA UNO": SCENARIO STATO CANTIERE

Sulla base delle informazioni di cui si dispone, la quantificazione dei potenziali impatti diretti nello scenario di cantiere, ha indagato solamente la matrice aria, in quanto essa è ragionevolmente la matrice ambientale potenzialmente più impattata durante la realizzazione delle previsioni contenute nel PRU.

7.4.2.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

Le immagini che seguono illustrano come siano sostanzialmente equivalenti i potenziali contributi in termini di impatti diretti in atmosfera ascrivibili al transito di mezzi d'opera (tale situazione risulta evidente per tutti i contributi che riguardano CO, N₂O, NH₃, SO₂, VOC).

Per quanto riguarda invece il materiale polverulento, i fattori emissivi impiegati consentono di dimostrare come i potenziali contributi dei mezzi d'opera siano poco rilevanti rispetto (come è ragionevole attendersi) alle operazioni più prettamente "edilizie", "cantieristiche", come la realizzazione di superfici pavimentate, edifici, arterie viarie.



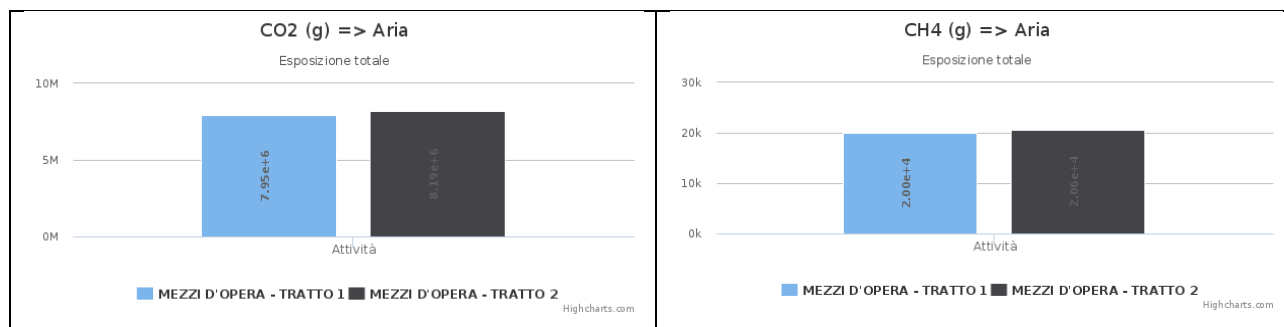
Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. 113 114 115

116 117 118 119 120.

- 113 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "CO PRU Stato Cantiere.pdf".
- 114 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "N2O PRU Stato Cantiere.pdf".
- 115 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "NH3 PRU Stato Cantiere.pdf".
- 116 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "PM2.5 PRU Stato Cantiere.pdf".
- 117 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "PM10 PRU Stato Cantiere.pdf".
- 118 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "PTS PRU Stato Cantiere.pdf".
- 119 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "SO2 PRU Stato Cantiere.pdf".
- 120 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "VOC PRU Stato Cantiere.pdf".

7.4.2.2 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario cantieristico relativo all' "Alternativa Uno", siano sostanzialmente equivalenti i potenziali contributi in termini di potenziali impatti climalteranti ascrivibili al transito di mezzi d'opera.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. 121 122

7.4.2.3 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, temporalmente limitato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.4.2.4 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, temporalmente limitato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente socio-economica presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.4.2.5 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

Si ritiene che, in riferimento allo scenario indagato, temporalmente limitato, non vi siano potenziali ripercussioni negative sulla componente paesaggio presente, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

7.4.3 "ALTERNATIVA UNO": SCENARIO STATO ESERCIZIO

121 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "CH4 PRU Stato Cantiere.pdf".

122 SCENARIO PRU STATO CANTIERE.zip: "CO2 PRU Stato Cantiere.pdf".

Sulla base delle informazioni di cui si dispone, la quantificazione dei potenziali impatti diretti nello scenario stato "futuro" (ovvero di esercizio) relativo all'Alternativa "Uno", ha permesso di indagare i potenziali impatti ambientali diretti nelle matrici ambientali considerate, nell'ipotesi cioè in cui trovi realizzazione la previsione pianificatoria del PRU in esame.

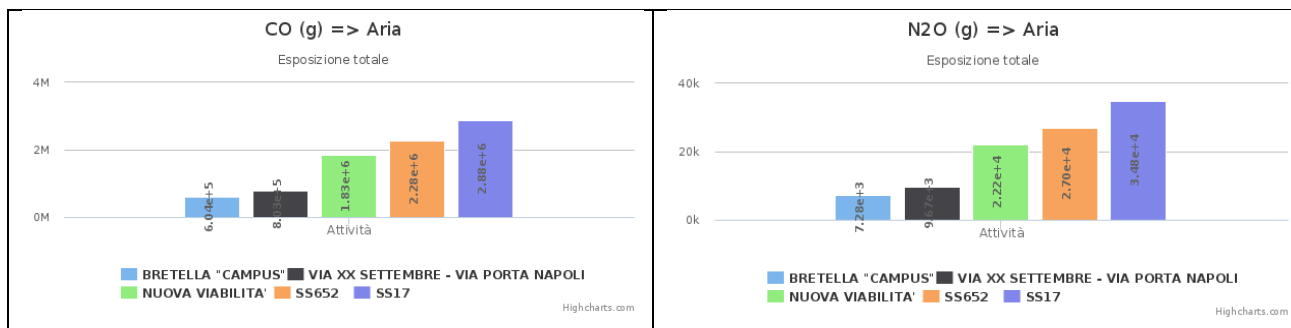
7.4.3.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

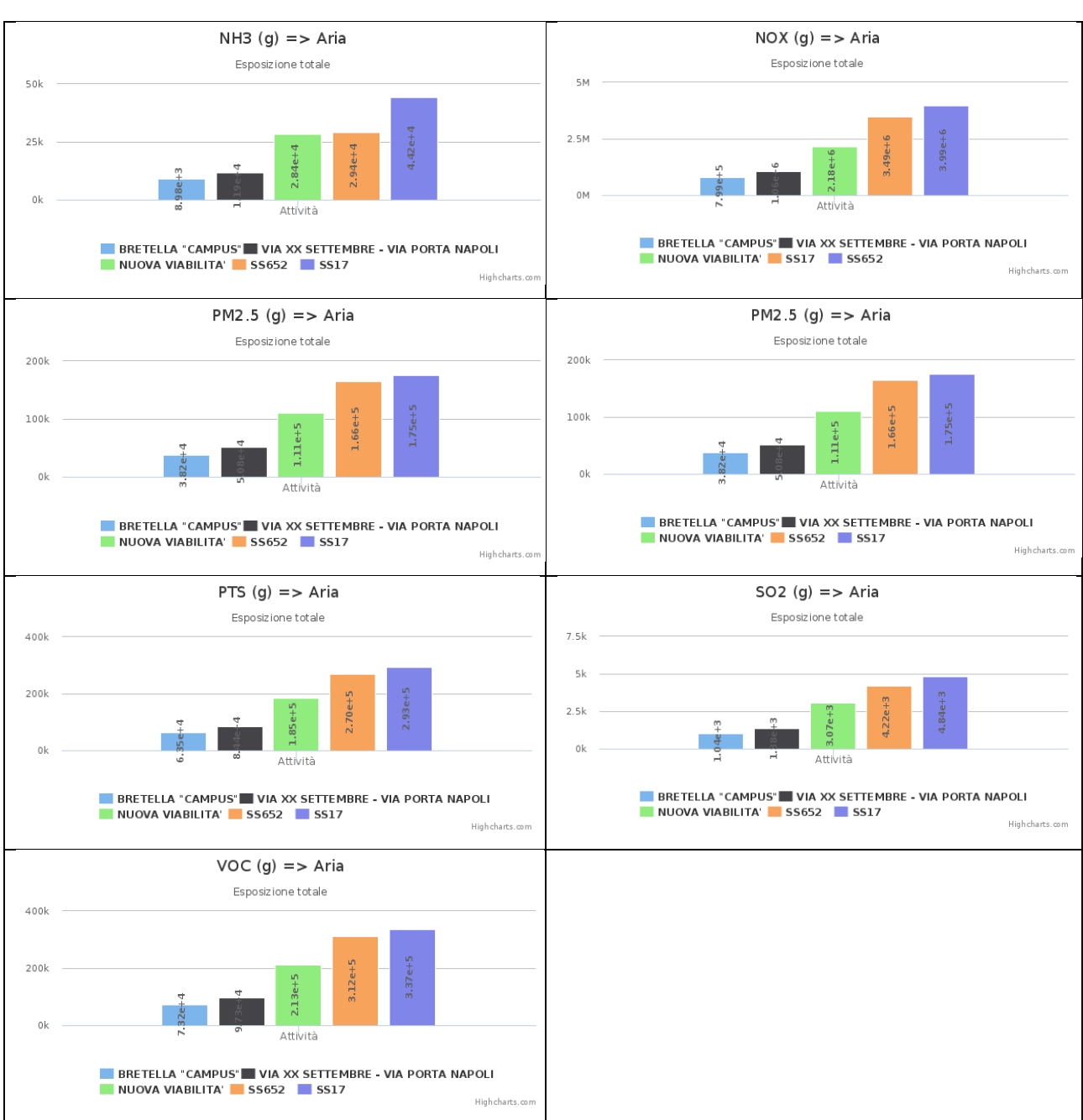
Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Uno" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRU nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), l'andamento dei potenziali impatti diretti in atmosfera sia generalmente il medesimo per tutti gli inquinanti modellati.

Le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato, quindi non solo in riferimento alla bretella "Campus" ma anche al tratto definito "Nuova viabilità" che è l'arteria viaria in progetto all'interno dell'area ferroviaria, la quale segue sostanzialmente il tracciato dei binari presenti.

Questi risultati si spiegano considerando che le tratte interne al centro abitato sono caratterizzate ognuna da un flusso veicolare che è ridotto non solo rispetto a quello che caratterizzerà le arterie SS17 e SS652 nello scenario futuro, ma che è particolarmente meno impattante in quanto ognuno dei 3 tratti viari che saranno operativi (ovvero la bretella "Campus", la "Nuova viabilità" e il binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli) sarà percorso da una quota parte dei veicoli che attualmente percorrono quest'ultima soluzione, ovvero l'unico collegamento percorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 provenendo dalla SS652, e viceversa.

In termini di CO₂, invece, l'analisi condotta permette di evidenziare come i principali contributi siano quelli ascrivibili al traffico veicolare, non quelli prodotti dalle esigenze di tipo residenziale, commerciale o ricettivo previste negli ambiti del PRU.





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ^{123 124 125}
^{126 127 128 129 130 131}.

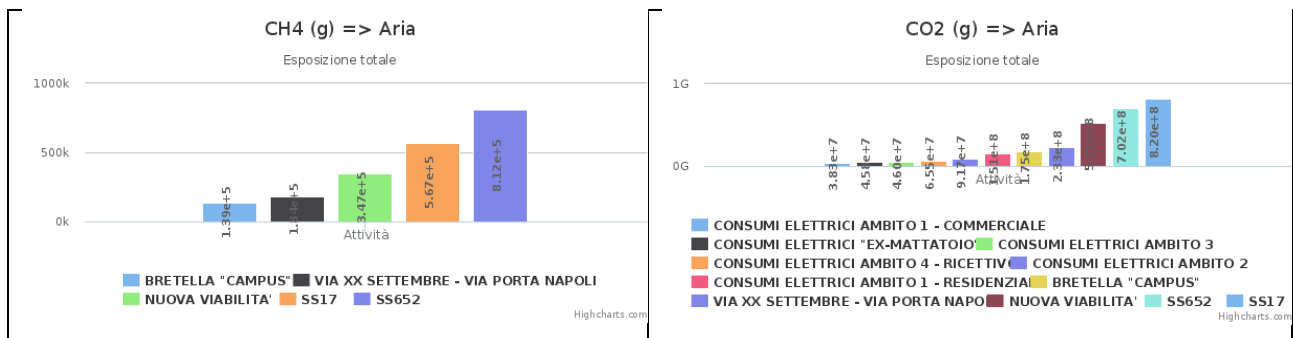
7.4.3.2 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato "futuro" (ovvero di esercizio) relativo all'Alternativa "Uno", i potenziali impatti diretti climalteranti in atmosfera siano ascrivibili al CO2 e al CH4.

Per quanto riguarda il metano, le tratte stradali statali (la SS17 e la SS652) sono potenzialmente più impattanti rispetto alla viabilità interna al centro abitato rappresentata dal binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli", dal nuovo tratto stradale previsto dal PRU sull'attuale tracciato dei binari, nonché dalla bretella "Campus".

Questi risultati si spiegano considerando che le tratte interne al centro abitato sono caratterizzate ognuna da un flusso veicolare ridotto rispetto a quelli che caratterizzano le arterie SS17 e SS652. Tali tratte interne saranno ancora l'unico collegamento percorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 provenendo dalla SS652, e viceversa.

In termini di CO2, invece, l'analisi condotta permette di evidenziare come i principali contributi siano ancora quelli ascrivibili al traffico veicolare sulle strade statali SS17 e SS652.



¹²³ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "CO PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁴ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "N2O PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁵ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "NH3 PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁶ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "PM2.5 PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁷ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "PM10 PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁸ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "PTS PRU Stato Futuro.pdf".

¹²⁹ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "SO2 PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁰ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "VOC PRU Stato Futuro.pdf".

¹³¹ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "NOx PRU Stato Futuro.pdf".

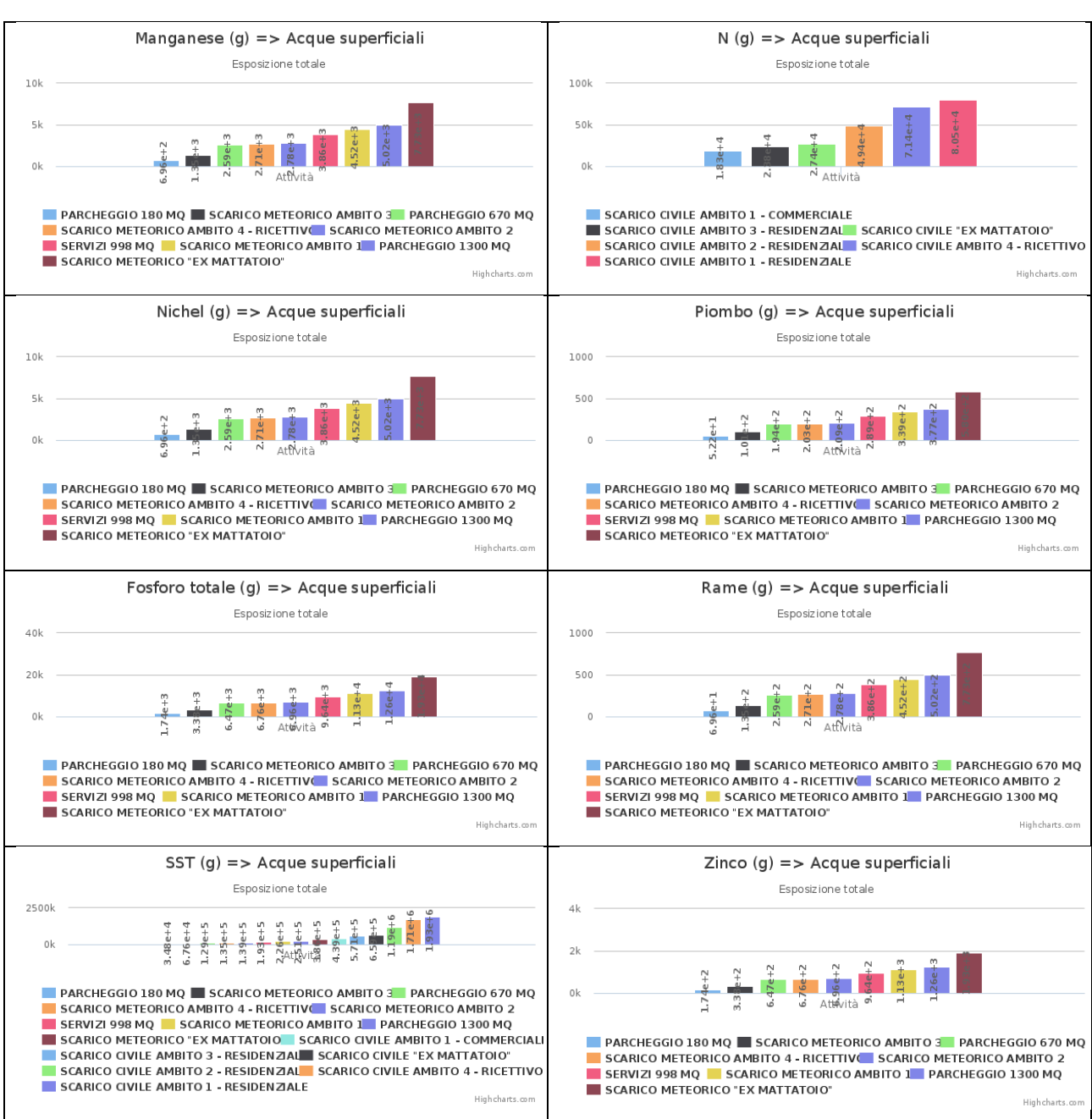
Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. 132 133

7.4.3.3 MATRICE AMBIENTALE ACQUA

Le immagini seguenti illustrano come, in riferimento allo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Uno" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRU nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), l'andamento dei potenziali impatti diretti nella matrice acqua superficiale sia derivante o dai reflui civili oppure dal deflusso meteorico.

Entrambi i contributi, nello stato futuro dei luoghi, sono collettati nella rete fognaria a servizio dell'abitato. I potenziali contributi quantificati sono illustrati nelle immagini seguenti.





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ^{134 135 136}
^{137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147}.

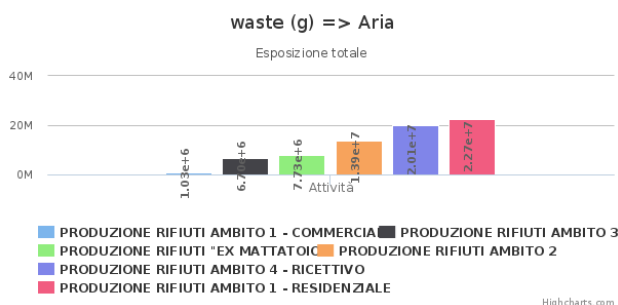
7.4.3.4 MATRICE AMBIENTALE SUOLO

Lo scenario stato di esercizio relativo all'alternativa "Uno" (rappresentativo cioè del futuro stato dei luoghi qualora venisse realizzato il PRU nell'area di proprietà dell'ex "Ferrovia Sangritana"), non evidenzia dei potenziali impatti diretti nella matrice suolo derivante dal deflusso meteorico, come invece accade per lo scenario "stato attuale".

Questo perché tali contributi, nello stato futuro dei luoghi, sono collettati nella rete fognaria a servizio dell'abitato.

7.4.3.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

La potenziale produzione di rifiuti ascrivibile alla realizzazione del PRU è connessa alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo. I potenziali contributi quantificati in riferimento ai vari ambiti previsti, sono illustrati nell'immagine seguente.



¹³⁴ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "BOD5 PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁵ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Cd PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁶ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "COD PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁷ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Cr PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁸ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Fe PRU Stato Futuro.pdf".

¹³⁹ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "ldr tot PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴⁰ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Mn PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴¹ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Ni PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴² SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "N PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴³ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Pb PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴⁴ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Ptot PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴⁵ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Zn PRU Stato Futuro.pdf".

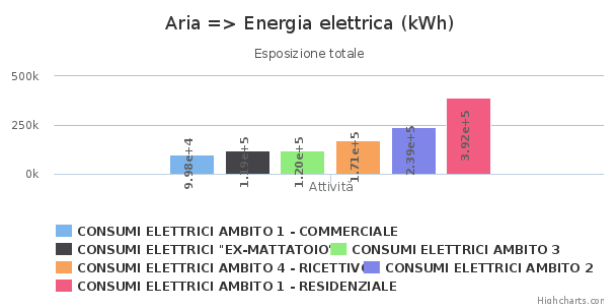
¹⁴⁶ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "SST PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴⁷ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: "Cu PRU Stato Futuro.pdf".

Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ¹⁴⁸.

7.4.3.6 CONSUMI ELETTRICI

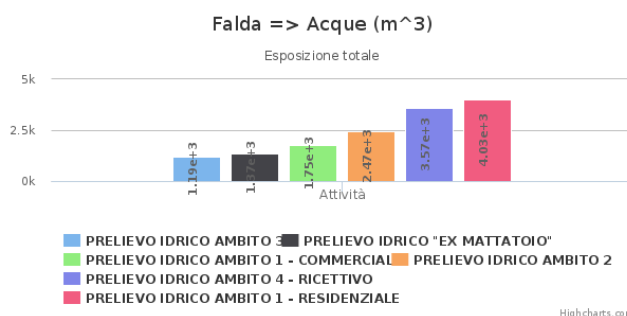
I potenziali consumi elettrici ascrivibili alla realizzazione del PRU sono connessi alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo. I potenziali contributi quantificati in riferimento ai vari ambiti previsti, sono illustrati nell'immagine seguente.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ¹⁴⁹.

7.4.3.7 CONSUMI IDRICI

I potenziali consumi idrici ascrivibili alla realizzazione del PRU sono connessi alla realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo. I potenziali contributi quantificati in riferimento ai vari ambiti previsti, sono illustrati nell'immagine seguente.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sulla singola operazione, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi ¹⁵⁰.

7.4.3.8 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

¹⁴⁸ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: " Produzione Rifiuti PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁴⁹ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: " Consumi Elettrici PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁰ SCENARIO PRU STATO ESERCIZIO.zip: " Prelievo Idrico PRU Stato Futuro.pdf".

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico presenti, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale.

Infatti, la strategia del PRU, finalizzata a:

- riconnettere gli ambiti urbani circostanti all'area dell'"Ex-Ferrovia Sangritana" con il resto della cittadina, recuperando ad usi residenziali, sociali e culturali l'intero lotto;
- riqualificare e valorizzare le risorse ambientali e culturali con particolare riferimento all'ambito "Ex-Mattatoio", proprio recuperata per essere destinata ad un impiego come centro culturale e didattico,
- promuovere forme di turismo indirizzate alla tutela dell'ambiente naturale e in armonia con il patrimonio culturale e paesaggistico presente sul territorio comunale;
- influire positivamente sulla valorizzazione delle componenti patrimonio culturale, architettonico ed archeologico.

7.4.3.9 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Nel Comune di Castel di Sangro sono presenti diverse attività economiche, sia di tipo produttivo, che commerciale e turistico. Quest'ultima dimensione assume una particolare rilevanza per il contesto territoriale dell'Alto Sangro, data la presenza di diverse aree protette di rilevanza nazionale, nonché la presenza di alcuni comprensori sciistici, in particolare quello di Roccaraso.

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro abbiano potenziali ripercussioni positive proprio per lo sviluppo turistico comunale.

Infatti, la strategia del PRU, finalizzata a:

- la riorganizzazione, il potenziamento e l'ammodernamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie sangrine, volto al potenziamento sia dell'economia turistica che delle altre componenti del tessuto economico esistente e futuro;
- il recupero e la riqualificazione dell'area dell'"Ex-Ferrovia Sangritana", anche con soluzioni insediative destinate sia all'utilizzo ricettivo che all'insediamento di attività commerciali, nonché di ulteriori ambiti residenziali che supportano la domanda interna;
- la realizzazione di impianti integrati per il tempo libero quali sono le aree verdi con funzioni turistico-ricreative, oltre al recupero a fini culturali dell'area "Ex-Mattatoio";
- influire positivamente sulla valorizzazione della componente socio-economica.

7.4.3.10 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

L'aspetto legato al paesaggio assume particolare importanza nel Comune di Castel di Sangro e, più in generale, per il contesto territoriale dell'Alto Sangro, data la presenza di diverse aree protette di rilevanza nazionale, nonché la presenza di alcuni comprensori turistici legati sia agli sport invernali che estivi.

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro abbiano potenziali ripercussioni positive sulla componente socio-economica proprio perché mirano a ricucire un contesto ferroviario dismesso che si configura come detrattore, anche a livello paesaggistico, per l'intera città di Castel di Sangro.

7.4.3.11 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

Nello scenario stato futuro sono analizzati gli esiti in termini di potenziali impatti diretti sulla componente salute pubblica nel caso in cui il futuro sviluppo delle aree di proprietà della "Ferrovia Sangritana" sia caratterizzato dalle previsioni contenute nel Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro abbiano potenziali ripercussioni positive sulla salute pubblica in quanto la strategia del PRU, finalizzata a:

- la riorganizzazione, il potenziamento e l'ammodernamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie sangrine;
- il recupero e la riqualificazione dell'area dell'"Ex-Ferrovia Sangritana", anche con soluzioni insediative destinate sia all'utilizzo ricettivo che all'insediamento di attività commerciali poco impattanti, nonché di ulteriori ambiti residenziali realizzati all'interno di un quartiere eco-sostenibile con ampi spazi pedonali;
- la realizzazione di ampi spazi verdi all'interno del quartiere eco-sostenibile in progetto, i quali consentono un notevole miglioramento qualitativo rispetto alle attuali condizioni del luogo, inoltre consentono una sana fruizione degli spazi pubblici, favorendo le relazioni sociali all'aria aperta in un contesto verde e curato fruibile anche da parte dei soggetti meno autonomi;
- il recupero a fini culturali dell'area "Ex-Mattatoio", che verrà dotata di una piazza a disposizione della popolazione;
- il compimento della "bretella del Campus" (alla quale attualmente per essere fruibile dai mezzi pesanti manca solamente l'allargamento della luce in corrispondenza del sottopasso ferroviario) unitamente alla realizzazione della "Nuova viabilità" prevista sul tracciato dei binari ferroviari;

consentirà non solo di riqualificare l'area eliminando un ostacolo alla socialità ed al pieno utilizzo di una parte importante del centro cittadino, ma sarà soprattutto in grado di migliorare la situazione legata al traffico.

Infatti, l'interno del centro abitato sarà meno gravato dal flusso veicolare sia pesante che leggero in transito da e per la SS17 e la SS652, che sfrutta in particolare per questo scopo il binomio "Via XX Settembre-Via Porta Napoli", che costituisce il collegamento più breve tra queste due importanti arterie.

Tale risultato sarà reso possibile dalla realizzazione del PRU, in quanto saranno pienamente operativi i 2 tratti viari previsti (ovvero la bretella "Campus" e la "Nuova viabilità") che si affiancheranno all'esistente "Via XX Settembre-Via Porta Napoli".

Quest'ultimo sarà infatti percorso solamente da una quota parte dei veicoli che attualmente lo percorrono, in quanto non rappresenterà più l'unico collegamento precorribile per raggiungere nel minor tempo possibile la SS17 provenendo dalla SS652, e viceversa.

I 3 tratti viari saranno quindi caratterizzati ognuno da un flusso veicolare ridistribuito rispetto agli attuali volumi di traffico che percorrono il centro cittadino.

In quest'ottica, la realizzazione dell'"Alternativa Uno" prefigura potenziali impatti positivi sulla salute pubblica: tali impatti si possono riferire in primis alla potenziale riduzione dell'esposizione della popolazione ai principali inquinanti derivanti dal traffico, al rischio connesso all'incidentalità (al quale sono esposti sia i pedoni che gli occupanti dei veicoli), nonché ai disturbi acustici ambientali che interessano in particolare i residenti di "Via XX Settembre-Via Porta Napoli".

Per quanto riguarda invece le previsioni residenziali, si ritiene che il loro contributo sia trascurabile rispetto a quello delle traffico veicolare originato, come detto, dalla presenza delle SS17 e SS652.

7.5 ESITI IN RIFERIMENTO ALL'"ALTERNATIVA ZERO" E "UNO": CONFRONTO

Il presente paragrafo contiene il confronto tra gli esiti in termini di potenziali impatti diretti nel caso in cui il futuro sviluppo delle aree di proprietà della "Ferrovia Sangritana" sia caratterizzato dalle previsioni contenute:

- nel Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020.
- nel Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).

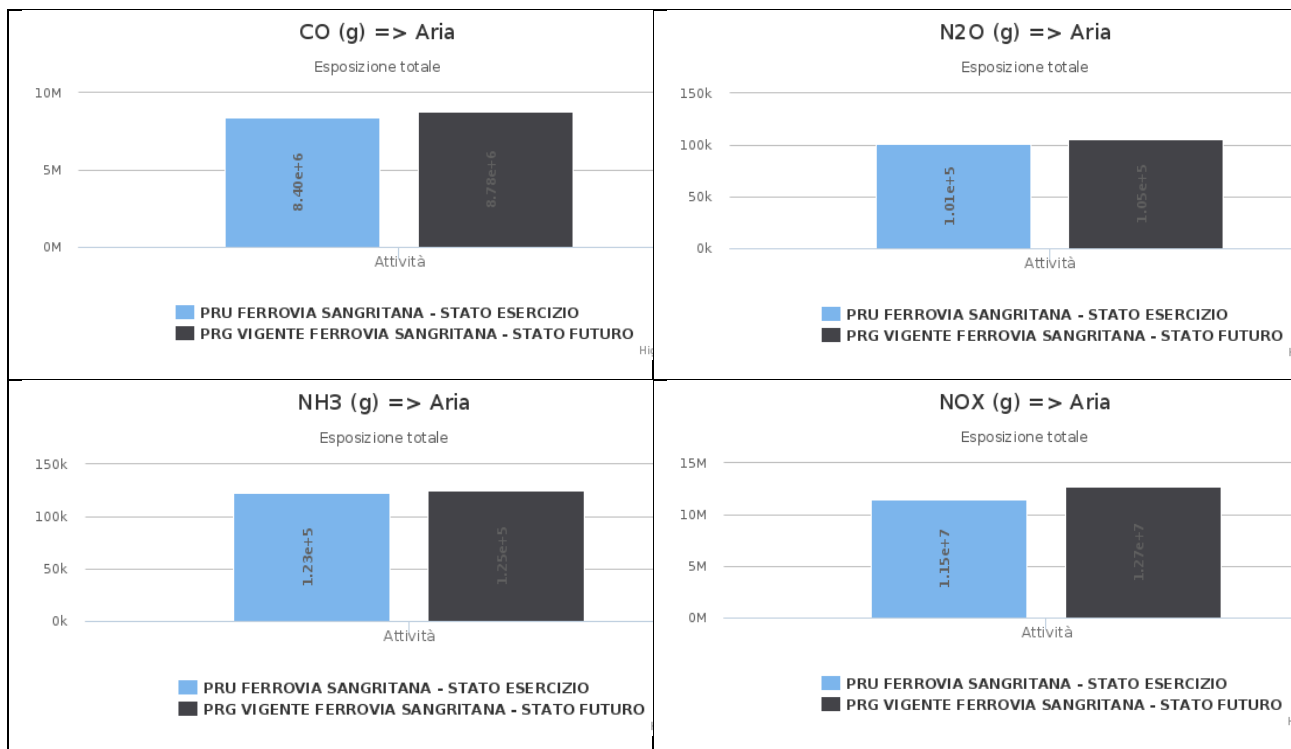
Tutti i risultati sono ottenuti prendendo come orizzonte temporale di riferimento 1 annualità (nel caso in esame: 01/01/2020-01/01/2021).

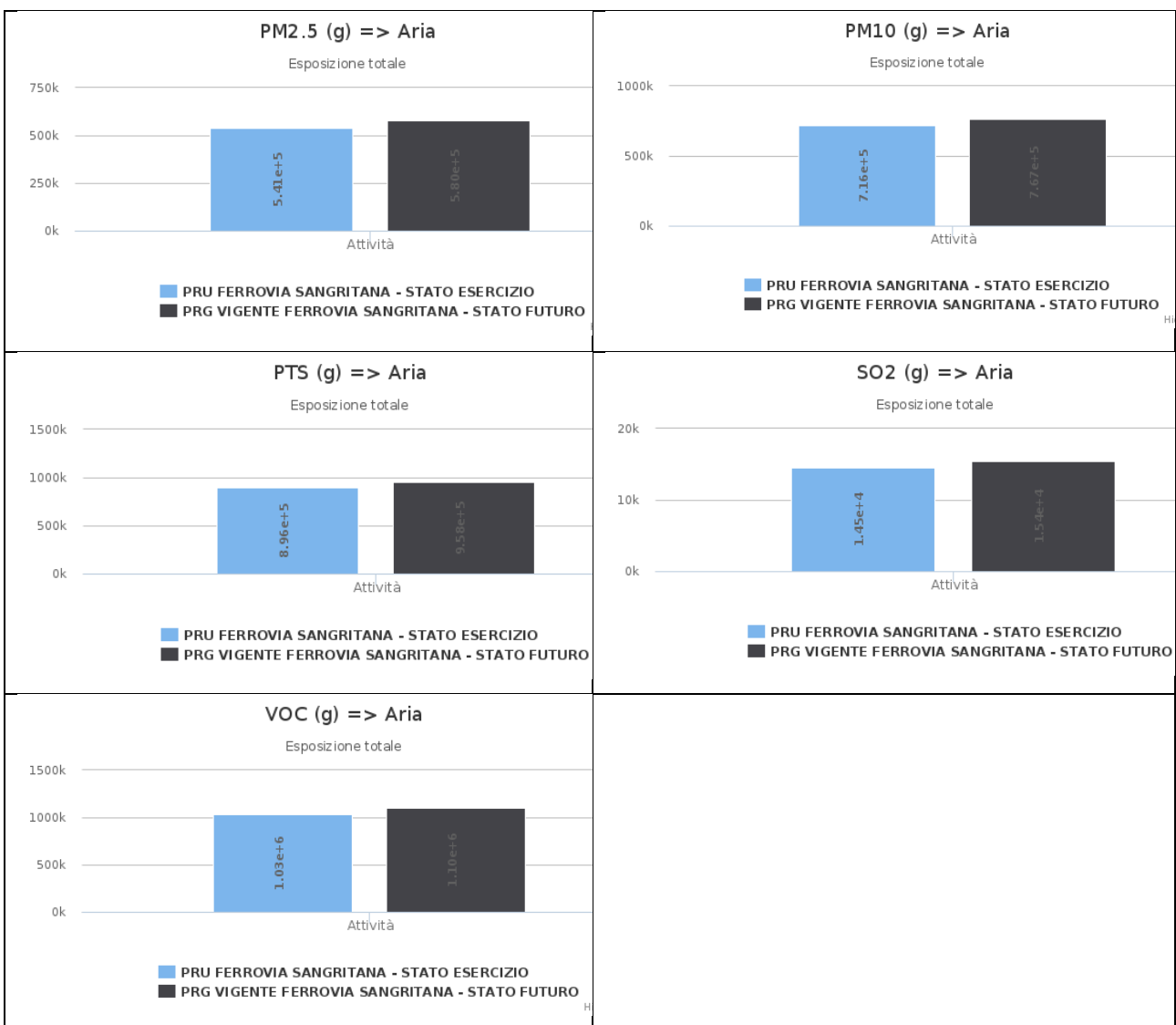
7.5.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti sulla matrice aria, siano sostanzialmente equivalenti. Questo risultato, si spiega considerando che, in entrambe le alternative analizzate (ovvero sia considerando il futuro assetto dei luoghi ascrivibile realizzazione del PRG vigente che del PRU in variante) un ruolo particolarmente importante nel determinare i potenziali impatti diretti sulla matrice aria è determinato dalla viabilità "di contesto" piuttosto che dalla realizzazione delle previsioni pianificatorie in esame.

In altre parole, i potenziali impatti diretti ascrivibili al traffico veicolare della SS17 e della SS652, presenti in entrambi gli scenari, sono contributi in grado sostanzialmente di rendere poco evidenti le differenze in termini di potenziali contributi "sito-specifici" derivanti dagli insediamenti residenziali.

Dal confronto tra le due previsioni, tuttavia, appare migliorativa la realizzazione del PRU.





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{151 152 153 154}

^{155 156 157 158 159}

7.5.2 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

¹⁵¹ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "CO PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵² IMP DIR PRU vs PRG.zip: "N2O PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵³ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "NH3 PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁴ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "NOx PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁵ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PM2.5 PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁶ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PTS PRU Stato Futuro.pdf".

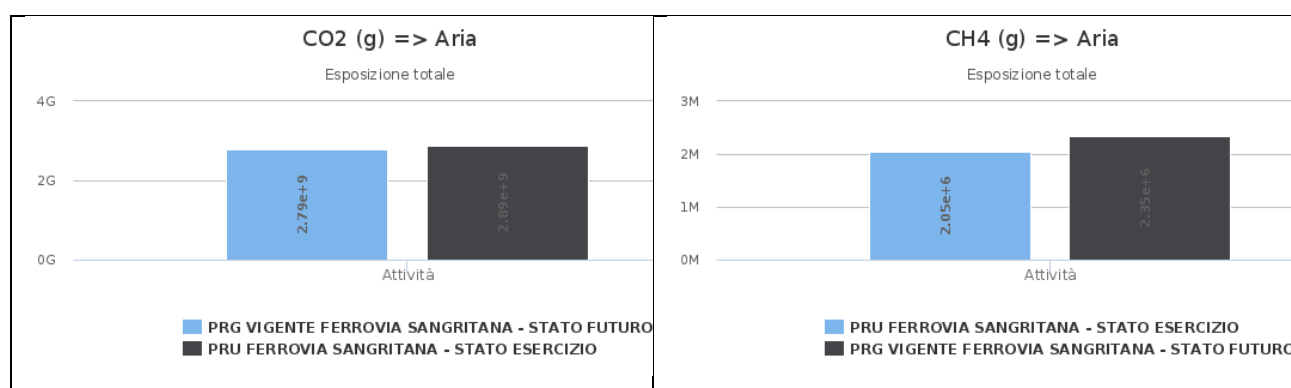
¹⁵⁷ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PM10 PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁸ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "VOC PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁵⁹ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "SO2 PRU Stato Futuro.pdf".

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti in termini di emissioni climalteranti sull'atmosfera, siano sostanzialmente equivalenti. Questo risultato, si spiega considerando che, in entrambe le alternative analizzate (ovvero sia considerando il futuro assetto dei luoghi ascrivibile realizzazione del PRG vigente che del PRU in variante) un ruolo particolarmente importante nel determinare i potenziali impatti diretti sulla matrice aria è determinato dalla viabilità "di contesto" piuttosto che dalla realizzazione delle previsioni pianificatorie in esame.

In altre parole, i potenziali impatti diretti ascrivibili al traffico veicolare della SS17 e della SS652, presenti in entrambi gli scenari, sono contribuiti in grado sostanzialmente di rendere poco evidenti le differenze in termini di potenziali contributi "sito-specifici" derivanti dagli insediamenti residenziali.



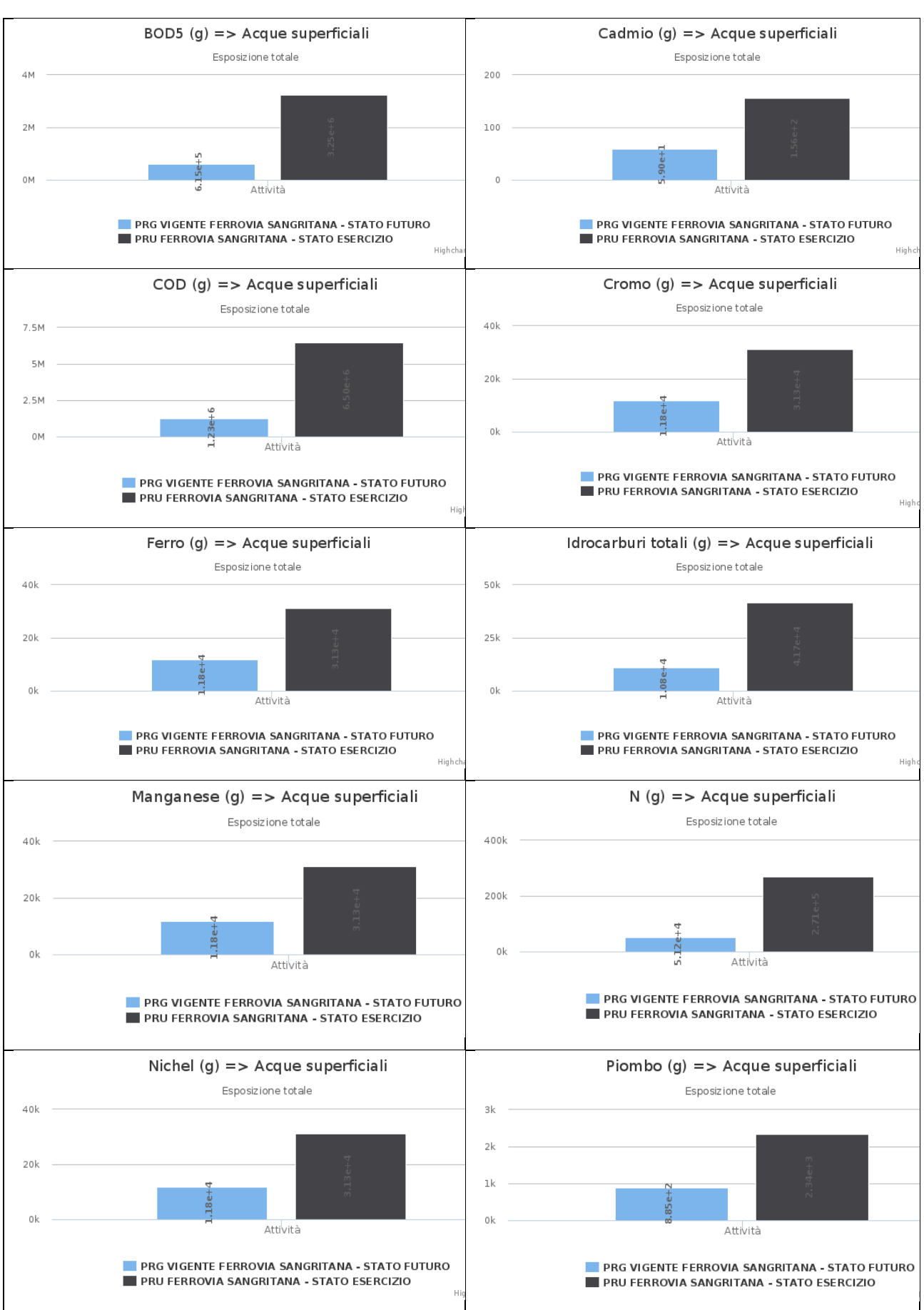
Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{160 161}

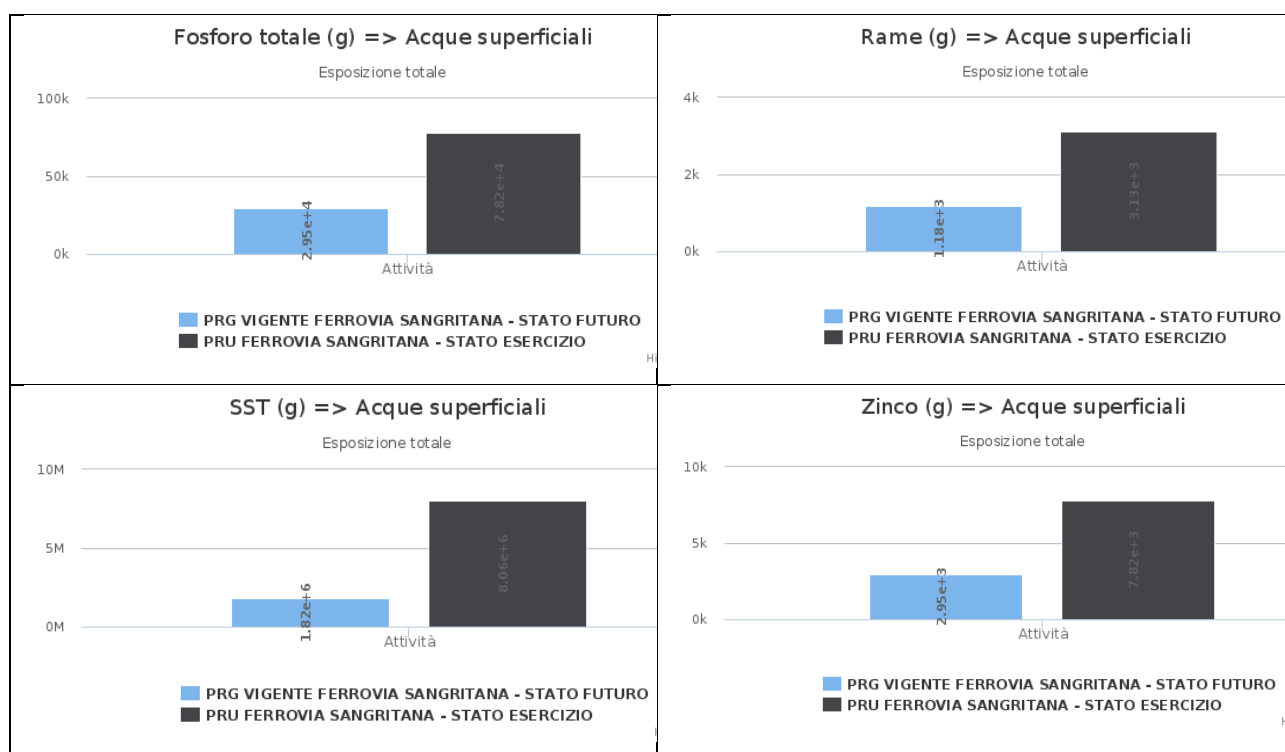
7.5.3 MATRICE AMBIENTALE ACQUA

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti sulla matrice acqua, ascrivibili sia al deflusso delle acque meteoriche in fognatura che dei reflui civili, ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

160 IMP DIR PRU vs PRG.zip: " CH4 PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

161 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "CO2 PRU Stato Futuro.pdf".





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. 162 163 164 165

166 167 168 169 170 171 172 173 174 175

7.5.4 MATRICE AMBIENTALE SUOLO

Le analisi condotte non evidenziano particolari differenze nei potenziali consumi di suolo ascrivibili alla realizzazione del PRU, piuttosto che alla realizzazione del PRG vigente. Le due previsioni si equivalgono.

Tale risultato è comprensibile considerando che:

162 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "BOD5 PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

163 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "COD PRU Stato Futuro.pdf".

164 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cd PRU Stato Futuro.pdf".

165 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cr PRU Stato Futuro.pdf".

166 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Fe PRU Stato Futuro.pdf".

167 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Idr tot PRU Stato Futuro.pdf".

168 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "N PRU Stato Futuro.pdf".

169 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Mn PRU Stato Futuro.pdf".

170 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Ni PRU Stato Futuro.pdf".

171 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Pb PRU Stato Futuro.pdf".

172 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Ptot PRU Stato Futuro.pdf".

173 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cu PRU Stato Futuro.pdf".

174 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "SST PRU Stato Futuro.pdf".

175 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Zn PRU Stato Futuro.pdf".

- Sebbene il PRU permetta la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo/infrastrutturale-viario piuttosto articolato, le sue dimensioni insistono sull'area dell' "Ex-Ferrovia Sangritana";
- All'interno dei confini di tale area, trova attuazione potenziale anche il vigente PRG;
- Entrambe le alternative pianificatorie insistono sulla stessa area ferroviaria già antropizzata, non configurando dunque nessun consumo di suolo "vergine";
- Lo stato attuale dei luoghi è tale per cui la bretella prevista alle spalle del "Campus" è già stata realizzata, ad esclusione del tratto in cui si rende necessario allargare l'attuale sede stradale ed in particolare la luce del sottopasso ferroviario.

7.5.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Le analisi condotte dimostrano come la potenziale produzione di rifiuti ascrivibile alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

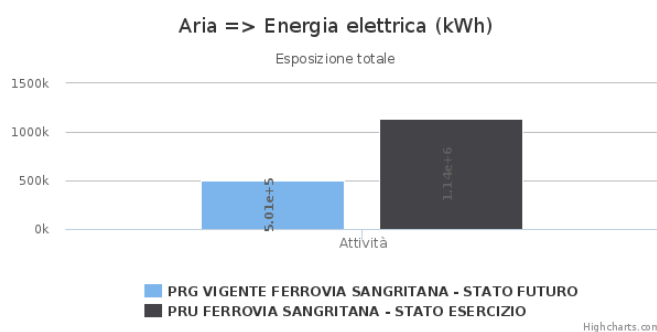


Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ¹⁷⁶

7.5.6 CONSUMI ELETTRICI

Le analisi condotte dimostrano come l'ammontare dei potenziali consumi elettrici ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

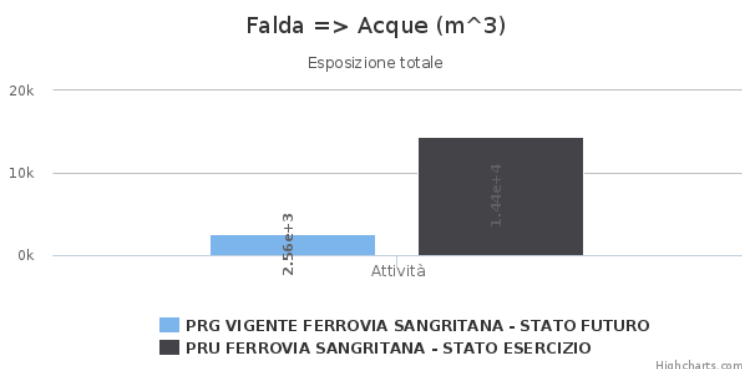
¹⁷⁶ IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Produzione rifiuti PRG-PRU Stato Futuro.pdf".



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ¹⁷⁷

7.5.7 CONSUMI IDRICI

Le analisi condotte dimostrano come l'ammontare dei potenziali consumi idrici ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ¹⁷⁸

7.5.8 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico

¹⁷⁷ IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Consumi elettrici PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

¹⁷⁸ IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Prelievo Idrico PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

presenti, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tali evidenze qualora raffrontate al vigente PRG.

7.5.9 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente socio-economica presenti, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tali evidenze qualora raffrontate al vigente PRG.

7.5.10 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente paesaggio, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tale componente qualora raffrontate al vigente PRG.

7.5.11 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente salute pubblica, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tale componente qualora raffrontate al vigente PRG.

Tale affermazione è motivata dalle considerazioni che riguardano gli inquinanti PM10 ed NOx, ritenuti rappresentativi indicatori dei potenziali effetti sulla salute umana legata al traffico, in riferimento sia all'"Alternativa Zero" (realizzazione del PRG vigente) che dell'"Alternativa Uno" (realizzazione del PRU), entrambe valutate dunque nei rispettivi scenari "futuri, di esercizio".

Le seguenti tabelle riportano, con dettaglio sulla singola operazione all'interno di ogni scenario, gli esiti in termini di impatti indiretti di primo livello, ovvero tramite una rielaborazione che correla gli impatti diretti calcolati (su un orizzonte temporale di 1 anno) all'estensione delle aree residenziali calcolate entro un raggio di 1.5 km dagli assi dei tratti viari modellati

Si definisce quindi come Indice di Rischio il prodotto tra questi due fattori, che riesce a riassumere e sintetizzare in sé sia il "peso" del residenziale potenzialmente interessato dagli impatti diretti calcolati, che l'entità di questi ultimi.

In riferimento all'NOx, i risultati mostrano come la situazione modellata nel caso venga realizzato il PRU in esame indichi un miglioramento rispetto al caso in cui venga realizzato il vigente PRG, con una diminuzione degli Indici di Rischio calcolati, in particolare si noti il positivo miglioramento proprio in corrispondenza della viabilità rappresentata dal binomio "Via XX Settembre – Via Porta Napoli".

Tabella 42 Impatti indiretti di primo livello NOx, scenario stato futuro del PRG (Alternativa Zero). Indici di Rischio.

	Indicatore NOx	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione Transito su strade pavimentate	Operazione	Indice di Rischio
I	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI	5,97e+12
II	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS652	8,20e+12
III	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS17	7,72e+12
IV	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	TRATTO STRADALE 1 - PRG	1,01e+11
V	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	TRATTO STRADALE 2 - PRG	1,19e+11

Tabella 43 Impatti indiretti di primo livello NOx, scenario stato futuro del PRU (Alternativa Uno). Indici di Rischio.

	Indicatore NOx	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Indice di Rischio
I	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	NUOVA VIABILITA'	4,01e+12
II	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	BRETELLA "CAMPUS"	1,42e+12
III	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS17	6,03e+12
IV	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS652	6,66e+12
V	NOX	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI	1,95e+12

In riferimento al PM10, i risultati mostrano come la situazione modellata nel caso venga realizzato il PRU in esame indichi un miglioramento rispetto al caso in cui venga realizzato il vigente PRG, con una diminuzione degli Indici di Rischio calcolati, in particolare si noti il positivo miglioramento proprio in corrispondenza della viabilità rappresentata dal binomio "Via XX Settembre – Via Porta Napoli".

Tabella 44 Impatti indiretti di primo livello PM10, scenario stato futuro del PRG (Alternativa Zero). Indici di Rischio.

	Indicatore PM10	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione Transito su strade pavimentate	Operazione	Indice di Rischio
						3,74e+11
I	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI	4,22e+11
II	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS652	5,15e+11
III	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS17	1,06e+10
IV	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	TRATTO STRADALE 1 - PRG	1,24e+10
V	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	TRATTO STRADALE 2 - PRG	

Tabella 45 Impatti indiretti di primo livello PM10, scenario stato futuro del PRU (Alternativa Uno). Indici di Rischio.

	Indicatore PM10	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione Transito su strade pavimentate	Operazione	Indice di Rischio
						2,71e+11
I	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	NUOVA VIABILITA'	8,98e+10
II	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	BRETELLA "CAMPUS"	4,03e+11
III	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS17	3,62e+11
IV	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	SS652	
V	PM10	Aria	toER	Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014	VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI	1,24e+11

8 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE

(Rif. Lett. i All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Il monitoraggio in sede di VAS è regolamentato a livello normativo nazionale dall'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi, che disciplina quanto segue:

"1. Il monitoraggio assicura il **controllo degli impatti significativi sull'ambiente** derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la **verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati**, così da **individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti** e da **adottare le opportune misure correttive**. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è **data adeguata informazione** attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione".

Tabella 46 Obiettivi principali del monitoraggio – Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi.

Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi – Monitoraggio	Obiettivi del monitoraggio
"1. Il monitoraggio <u>assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente</u> derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la <u>verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati</u> , così da <u>individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti</u> e da <u>adottare le opportune misure correttive</u> . Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale [...]"	1. Controllo degli impatti significativi
	2. Raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati
	3. Individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti
	4. Adozione di opportune misure correttive

Come si legge nelle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e smi; D.Lgs.

163/2006 e smi) Indirizzi metodologici generali" (Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, ISPRA; 2013):

"Il monitoraggio ambientale nella VAS si concretizza nella definizione di un sistema di indicatori di contesto e di processo, adeguati e popolabili alla scala territoriale del piano/programma, attraverso i quali monitorare gli effetti correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale".

L'indicazione relativa agli indicatori di contesto e di processo sopra indicata viene ripresa e integrata dalle "Linee Guida N. 109/2014 Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" (ISPRA; 2014). In particolare, le linee guida indicano che il piano di monitoraggio deve prevedere l'impiego di:

- Indicatori di **contesto**, per *"misurare l'evoluzione del contesto ambientale anche dovuto a fattori esogeni al P/P"*, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali;
- Indicatori di **processo** per il *"controllo dell'attuazione delle azioni di piano - che hanno impatti positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità specifici del P/P - e delle misure di mitigazione/compensazione"* e per *"verificare se l'eventuale inefficacia del p/p rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità specifici sia imputabile alla mancata o parziale attuazione delle azioni del P/P"*;
- Indicatori di **contributo** per il *"controllo degli impatti significativi sull'ambiente"* e per *"misurare gli impatti positivi e negativi dovuti all'attuazione delle azioni del P/P compresi eventuali impatti imprevisti"*.

Per la definizione degli indicatori previsti per il monitoraggio della VAS della variante al PRG del Comune di Castel di Sangro è stato preso come riferimento:

1. il *"Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica"* fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo¹⁷⁹;
2. quanto indicato dallo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs), che ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il monitoraggio dei 17 obiettivi e dei 169 sotto-obiettivi¹⁸⁰.

¹⁷⁹ <https://www.regione.abruzzo.it/content/indicatori>

¹⁸⁰ <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>


In particolare, gli indicatori proposti sono stati selezionati considerando i seguenti criteri:

- la rilevanza per le politiche previste dalla Variante;
- la reattività;
- la solidità analitica;
- la misurabilità;
- la facilità di interpretazione.




La tabella che segue riporta il set di indicatori considerati, declinati rispetto a ciascuno dei 17 obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 correlati alle specifiche azioni di piano previste dal PRU.




Nota: gli indicatori evidenziati in azzurro possono essere impiegati anche per misurare il Benessere equo e sostenibile (BES) dei territori.





Tabella 47: Indicatori selezionati per il monitoraggio della VAS della Variante al PRG di Castel di Sangro.

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parcheggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio"	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	Fonte del DATO ¹⁸¹	NOTE
							 Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	Target 1.2	11.2.1 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale	ISTAT	
						Target 1.4		11.4.1 - Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	ISTAT/Gestore rifiuti		
						Target 1.5		11.5.1 - Popolazione esposta al rischio frane	ISPRA	Indicatore di contesto	
						Target 1.5		11.5.2 - Popolazione esposta al		Indicatore di contesto	

¹⁸¹ Fonti dei dati desunte dalla sezione "Gli indicatori dell'ISTAT per gli obiettivi di sviluppo sostenibile" (<https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>) e dal "Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica" fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	Fonte del DATO ¹⁸¹	NOTE
							 <p>Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile</p>	-	rischio alluvioni		
								-	Superficie agricola utilizzata (SAU) (ha)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
								-	Superficie agricola Utilizzata (SAU) / Superficie comunale totale (%)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
								-	Superfici coltivate per tipo di coltivazioni (ha)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
								Target 2.4	12.4.1 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (%)	ISTAT (Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole)	
							Target 2.4	12.4.1 – Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo	ISPRA (Inventario delle emissioni in atmosfera) / Regione Abruzzo	Indicatore di contesto	
							 <p>Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</p>	Target 3.2	13.2.1 – Probabilità di morte sotto i 5 anni	ISTAT	
								Target 3.6	13.6.1 – Numero di morti in incidente stradale	Ministero della salute	Indicatore di contesto
							 <p>Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento per tutti</p>	Target 4.2	14.2.2 – Tasso di partecipazione e alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	
								Target 4.3	14.3.1 – Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	ISTAT	
								Target 4.6	14.6.1 – Laureati e altri titoli terziari	ISTAT	Indicatore di contesto
								Target 4a	14.a.1 – Edifici dotati di	Ministero dell'Istruzione	

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ¹⁸¹	NOTE
									accorgimenti specifici per il superamento delle barriere architettoniche, per ridurre i consumi energetici e per la protezione dai rumori	ne, dell'Università e della Ricerca	
							 Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
							 Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie	Target 6.1	16.1.1 – Acqua erogata pro-capite	Comune	Indicatore di contesto
						Target 6.3		16.3.2 – Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque superficiali	ARTA Abruzzo		
						Target 6.3		16-3-2 – Qualità di stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee	ARTA Abruzzo		
						-		abitanti serviti dalla rete fognante (Numero)	Comune / ISTAT		
						-		abitanti connessi a sistemi di trattamento delle acque reflue per tipologia di trattamento (Numero)	Comune / ISTAT		
							 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Target 7.2	17.2.1 - Energia da fonti rinnovabili - Quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sul consumo interno lordo di energia elettrica		
						-		Edifici pubblici dotati di	Comune		

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggj)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ¹⁸¹	NOTE
									impianti fotovoltaici		
							 Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	Target 8.5	18.5.2 - Tasso di disoccupazione	ISTAT/Comune	
							 Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	-	Imprese attive nel Registro delle Imprese per settori di attività economica	Infocamera	
							 Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
							 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Target 11.3	11.3.1 - Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	ISPRA/Comune	
						Target 11.6		11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2.5µm	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma		
						Target 11.6		11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <10µm	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma		



Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ¹⁸¹	NOTE
								Target 11.6	I11.6.2 - Qualità dell'aria urbana - PM10	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
								Target 11.6	I11.6.2 - Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
								Target 11.7	I11.7.1 - Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città	ISTAT – Atlante statistico dei Comuni	
								Target 12.4	I12.4.1 - Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								-	Produzione di rifiuti urbani pro-capite	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.5	I12.5.1 - Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (t/a)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.5	I12.5.1 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.6	I12.6.1 - Numero di organizzazioni /imprese registrate EMAS	ISPRA	
								Target 12b.1	I12.b.1 - Incidenza del turismo sui rifiuti	ISPRA	Indicatore di Contesto
								Target 12b.1	I12.b.1 - Indice di intensità turistica	ISTAT	
								Target 13.1	I13.1.1 - Emissioni di CO2 e altri gas climalteranti (CO2 equivalente per abitante)	ISTAT/ISPRA Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma	Indicatore di contesto





Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo



Adottare misure urgenti per combattere il

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ¹⁸¹	NOTE				
							cambiamenti o climatico e le sue conseguenze	Target 13.3	113.3.1 – Impatto degli incendi boschivi (Superficie percorsa dal fuoco, valori per 1.000 kmq)	Comune (catasto incendi)					
								-	Numero incendi	Comune (catasto incendi)					
									Temperatura media annua	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto				
									Pioggia mensile	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto				
								Target 13.3	Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo	INGV	Indicatore di contesto				
								Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile				Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
								Favorire un uso sostenibile dell'ecosistema, gestire le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno e la perdita di biodiversità							
								Target 15.1	115.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM					
								Target 15.1	115.1.1 – Coefficiente di boscosità	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	Indicatore di contesto				
								Target 15.2	115.2.1 – Aree protette	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM					
								Target 15.2	115.2.1 - Tasso d'incremento annuo delle aree forestali	Regione Abruzzo – Direzione Parchi,					

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	Fonte del DATO ¹⁸¹	NOTE
										Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	
							 <p>Promuovere società pacifiche e inclusive, rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli</p>			Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi	
							 <p>Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>			Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione residente	Anagrafe Comunale/ ISTAT	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione prevista dalla Variante al PRG/ Popolazione residente	Anagrafe Comunale	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento luminoso (n. di siti o sorgenti di grande impatto luminoso)	Comune	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	emissioni acustiche (% di territorio per classe di zonizzazione acustica)	Comune	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento elettromagnetico (presenza di installazioni per telecomunicazioni, impianti di telefonia, elettrodotti)	Comune	
							Ulteriori indicatori di	-	radiazioni ionizzanti	Comune	

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggj)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ¹⁸¹	NOTE
							monitoraggio: SALUTE UMANA		(presenza di impianti di trattamento rottami metallici, strutture autorizzate all'impiego di radioisotopi)		

È prevista la redazione di un Report annuale relativo all'andamento degli indicatori sopra elencati.

Per gestire gli aspetti specifici relativi alla Valutazione Ambientale Strategica, sia in termini di valutazione preventiva degli scenari di pianificazione e progettazione di servizi di Smart City, che in fase di monitoraggio secondo i requisiti prescritti dall'articolo dall'Art. 18 del D.Lgs n. 152/06 e smi, è prevista l'adozione da parte dell'Amministrazione Comunale di una Piattaforma digitale di gestione della sostenibilità, che si pone come obiettivi principali:

- (1) la definizione di quadri informativi di supporto alla definizione e attuazione di azioni pianificatorie, progettuali e gestionali sostenibili, su scala territoriale;
- (2) il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale espressi dalla normativa vigente.

La Piattaforma prevista per il monitoraggio della VAS prevede:

- Un sistema tecnologico di acquisizione dei dati (indicatori di cui alla tabella precedente), funzionali a migliorare la conoscenza del livello di sostenibilità ambientale del territorio;
- Un sistema di ingaggio e partecipazione dei cittadini e degli stakeholder alla governance del territorio, che consente sia la condivisione di dati, informazioni, strategie e scelte ai diversi livelli istituzionali, sia la possibilità di fornire contributi e indicazioni operative per migliorare le performances di sostenibilità ambientale, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente (comma 3 dell'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi);

- Strumenti di analisi/valutazione degli impatti ambientali/sociali di imprese, famiglie, servizi di servizi di Smart City del territorio basati sugli standard nazionali e internazionali;
- Strumenti di gestione degli interventi e di raccomandazione di azioni correttive ai diversi livelli di governance.

L'approccio integrato di gestione dei dati ambientali e di misure è decisivo per la caratterizzazione efficace delle componenti costitutive del sistema territoriale-ambientale. Esso pone in evidenza le potenziali criticità determinate da condizioni di cumulo degli impatti e consente di:

- 1) affrontare in modo sistematico le scelte, di ordine strategico/gestionale ed operativo, a supporto della progettazione e della pianificazione territoriale;
- 2) comunicare e condividere gli esiti dei procedimenti decisionali con gli attori sociali per la ricerca di strategie di sostenibilità (*governance* adattativa in un contesto caratterizzato da più ordinamenti giuridici, partecipazione civica nelle comunità locali, trasparenza ed efficienza nei procedimenti a valenza ambientale).

9 CONCLUSIONI

Il presente documento consiste nel Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) associata alla Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ) e rappresenta lo strumento, previsto all'articolo 13 c.4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., attraverso il quale *"debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione della Politica, Piano o Programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."*

Tale PRU si configura come Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Castel di Sangro (AQ) (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).¹⁸²

La Valutazione Ambientale Strategica, introdotta dalla Direttiva Europea 42/2001/CE, rappresenta un importante strumento di analisi e valutazione dei potenziali effetti ambientali di Politiche, Piani e Programmi e la sua efficacia viene massimizzata tanto più il suo svolgimento avviene in parallelo all'elaborazione della Politica, Piano o Programma da valutare, permettendo fin dalle prime fasi della sua stesura e ideazione di mettere a sistema e confrontare i diversi indirizzi, talvolta contrastanti, derivanti dalla partecipazione dei portatori di interesse che operano sul medesimo territorio o ambito di riferimento.

Il PRU è stato ideato e redatto al fine di superare le criticità, associate allo strumento pianificatorio vigente, connesse alla destinazione d'uso delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana ricomprese tra Via Ponte Nuovo e via Stazione, le quali sono interessate da un diffuso stato di degrado fisico ed ambientale, determinato dall'attuale ed irreversibile perdita di funzione originaria (tracciato ferroviario e pertinenze) che ormai da diversi anni è conclamata e rappresenta un elemento dequalificante per il centro cittadino.

Il PRU esaminato nel presente documento si pone inoltre l'obiettivo di regolare il futuro assetto delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ricucendole al circostante tessuto urbano residenziale esistente tramite azioni appositamente studiate per la loro riqualificazione e rigenerazione (la quale avviene anche ricorrendo a delle non trascurabili dotazioni di spazi verdi pubblici e di servizi, che ne vogliono amplificare e moltiplicare le possibilità di utilizzo da parte della cittadinanza, della popolazione studentesca e di quella turistica) ma anche di migliorare l'assetto viario interno al

¹⁸² Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

capoluogo del Comune di Castel di Sangro, attualmente gravata dal non trascurabile transito dei veicoli pesanti e leggeri che raggiungono la SS17, proveniendo dallo svincolo della SS652 e percorrendo la viabilità urbana rappresentata da Via XX Settembre e Via Porta Napoli.

Su queste basi, sviluppate nel presente Rapporto Ambientale, si comprende come la realizzazione del PRU (Alternativa Uno) sia quindi motivata anche dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di risolvere tali problematiche, esistenti e connesse al mantenimento delle attuali previsioni pianificatorie (Alternativa Zero) tramite una serie di azioni concrete previste dal PRU in esame, le quali non si limitano così a coinvolgere strettamente le aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ma hanno un raggio d'azione pensato per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

In aggiunta a questo, si sottolinea inoltre l'importanza che riveste nel PRU in esame il recupero e la valorizzazione della struttura denominata "Ex-Mattatoio", presso la quale è prevista la realizzazione di luoghi di aggregazione per la cittadinanza e la fruizione per scopi culturali, sociali e ricreativi della struttura e delle sue pertinenze, attualmente inutilizzate ed anzi avulse dalla frequentazione della popolazione sangrina, che non può usufruirne in alcun modo.

Il PRU (Alternativa Uno) in Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro si pone quindi, in senso ampio, l'obiettivo di risolvere strategicamente le **attuali problematiche associate al territorio comunale**, derivanti non solo dal perdurare dello stato dei luoghi nel comparto territoriale dell'"Ex-Ferrovia Sangritana" ma anche dall'eventuale realizzazione delle azioni di pianificazione previste dal PRG vigente (Alternativa Zero), non adeguato a risolvere la situazione di disunitarietà, distacco socio-funzionale e degrado urbano rappresentata dall'area ferroviaria dismessa.

Il PRU (Alternativa Uno) in Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro consente di raggiungere gli obiettivi prefissati attuando una serie di azioni concrete all'interno di ambiti di intervento i cui raggi d'azione travalicano i limiti "fisici", "areali" che definiscono gli ambiti stessi. I risultati di tali azioni, infatti, avranno un ruolo essenziale nel determinare il raggiungimento di uno sviluppo maggiormente sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

Tali azioni sono rappresentate da:

- Trasformazioni-realizzazioni edilizie ed urbanistiche all'interno del centro cittadino di Castel di Sangro: esse trovano luogo nell' "Ambito 1" (residenziale-commerciale), nell'"Ambito 2" e "Ambito 3" (residenziale), nell'"Ambito 4" (residenziale-ricettivo);
- Trasformazioni-realizzazioni edilizie ed urbanistiche a carattere socio-culturale e ricreativo: esse trovano luogo nell'Ambito di recupero dell'"Ex-Mattatoio", nell'"Ambito Verde" e nell'"Ambito

Servizi" (il cui ruolo è sinergico ed essenziale alla piena frequentazione delle aree pubbliche previste, in particolare quelle verdi);

- Trasformazioni-realizzazioni viarie con positivi effetti in termini di alleggerimento del traffico gravante sul centro cittadino di Castel di Sangro, spesso congestionato dalla percorrenza del collegamento

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 3 al presente documento.

In conformità a quanto previsto dall'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi, nel presente documento sono state effettuate le seguenti analisi:

1) Analisi di coerenza degli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro:

1.1) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro e gli obiettivi di altri Piani e Programmi pertinenti e sovra-ordinati (pianificazione di livello regionale, pianificazione di livello provinciale, pianificazione di livello sovra-locale) –

Analisi di coerenza esterna:

1.2) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro e gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti a livello comunitario e nazionale –

analisi di coerenza esterna:

1.3) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro e le azioni di Piano previste dalla Variante al PRG - **Analisi di coerenza interna**

Dalle analisi condotte, si ritiene che il Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" proposto (Alternativa Uno), in Variante al PRG vigente (Alternativa Zero) sia caratterizzata da un elevato livello di coerenza con la pianificazione sovraordinata, sia essa regionale, provinciale oppure tematica (ad esempio: indirizzi rappresentati dagli SDGs dell'ONU).

Nella tabella che segue si riporta il quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovra-ordinata.

Tabella 48: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovra-ordinata.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
PRU CASTEL DI SANGRO / QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO SVILUPPO TURISMO (PST)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE INTEGRATO TRASPORTI (PRIT)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)	87	Medio-Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO d'AMBITO (PA)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / DOCUMENTO ECONOMIA e FINANZA REGIONALE (DEFR)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO SVILUPPO RURALE (PSR)	100	Elevato

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE SVILUPPO (PRS)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO PAESISTICO REGIONALE (PPR)	85	Medio-Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E DEL PIANO e PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	67	Medio
PRU CASTEL DI SANGRO / STATUTO DEL PARCO NATURALE DELL'ABRUZZO LAZIO e MOLISE	91	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA	92	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO (PATOM)	91	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)	67	Medio
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE RIFIUTI (PPGR)	67	Medio

Anche dall'analisi dei legami che intercorrono tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro e gli obiettivi previsti dall'Agenda 2030 (SDGs delle Nazioni Unite) / la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile prevista dal Ministero per la Transizione Ecologica, emerge la potenzialità della Variante nel determinare uno sviluppo armonico e sostenibile del territorio comunale.

Anche per quanto concerne l'analisi di coerenza interna, si rileva un livello di coerenza elevato.

Tabella 49: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza interna.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
PRU CASTEL DI SANGRO / OBIETTIVI DEL PRU CASTEL DI SANGRO	100	Elevato

Per ulteriori approfondimenti sull'analisi di coerenza si rimanda al Capitolo 4.

2) Identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati

La caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente è stata condotta considerando le seguenti componenti:

- sistema insediativo e demografico;
- sistema delle acque superficiali;
- suolo e sottosuolo;
- aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo ai fini agricoli;
- rete ecologica e parchi;

- aspetti naturalistici di rilievo (rete delle aree protette e Rete Natura 2000);
- elementi di particolare valore, con riferimento ad elementi di importanza sociale e di aggregazione, ad evidenze storico-architettoniche e a coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità;
- sistemi di tutela e/o vincoli paesaggistici;
- qualità dell'aria;

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo 5.




3) Analisi dell'evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione del Piano, mediante lo studio dell'Alternativa Zero che non risolve (anzi mantiene, ed in prospettiva potenzialmente amplifica) le attuali, pregresse e persistenti problematiche di disconnessione con il contesto territoriale sangrino, derivanti dal completo ed irreversibile inutilizzo ai fini originari (ovvero di infrastruttura ferroviaria), che caratterizza l'area dell' "Ex-Ferrovia Sangritana", elemento che ostacola lo sviluppo organizzato ed omogeneo del contesto locale.





Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo 6.

4) Valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante Generale al PRG.

Nella tabella che segue si riporta la modalità di analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante Generale al PRG, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi e rispetto agli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 (SDGs).








Tabella 50: Modalità di analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante al PRG, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi.




Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Biodiversità, flora e fauna	Semi-quantitativa: Analisi di correlazione spaziale, tra le zone omogenee/azioni di piano e le zone classificate nella Rete Natura 2000	
Popolazione	Quantitativa: Dati desunti dalla "TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb-render.pdf", da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica	
Salute Umana	Descrittiva, a partire dalle considerazioni di cui alle recenti "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario" – Dipartimento Ambiente e salute Istituto Superiore di Sanità	
Suolo	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment	
Acqua	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Aria	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Fattori climatici	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Descrittiva	
Paesaggio	Descrittiva	
Rifiuti	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Componente socio-economica	Descrittiva	

Dall'analisi dei possibili effetti ambientali è emerso quanto segue (nella tabella sono analizzate le zone omogenee per le quali la Variante comporta modifiche allo scenario attuale in termini di (1) numero di abitanti insediabili (popolazione residente e popolazione fluttuante), (2) nuova realizzazione/costruzione (zone residenziali, viabilità di nuova previsione), (3) azioni finalizzate alla risoluzione delle criticità rilevate).

Possibili effetti negativi

Componente	SDG di riferimento	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parcheggi"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio"
Biodiversità, flora e fauna								
Popolazione e Salute Umana		(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)		(1) (5)
Suolo								
Acqua		(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)
Aria								
Fattori climatici								
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico								

Componente	SDG di riferimento	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parceggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio"
Paesaggio								
Rifiuti		(7)	(7)	(7)	(7)		(7)	(7)
Componente socio-economica								

LEGENDA

(1) Potenziali impatti indiretti negativi connessi alla fase di realizzazione delle zone residenziali di espansione e delle strade di potenziamento (cantiere); **l'impatto è reversibile e temporaneo**

(2) Consumo di suolo, *impatto irreversibile*.

(3) Consumo idrico

(4) Scarichi idrici civili

(5) Potenziali impatti diretti negativi connessi alla fase di esercizio delle zone residenziali di espansione e delle strade di potenziamento (cantiere);

(6) Scarichi delle acque meteoriche di dilavamento











(7) Produzione di rifiuti solidi urbani

(8) Potenziale relazione spaziale tra le zone omogenee/aree di intervento e le Zone della Rete Natura 2000.

Considerata la natura degli impatti sopra individuati, si ritiene che gli stessi siano confrontabili con gli attuali impatti del territorio e che siano gestibili con i servizi di Smart City Comunali. Attraverso la verifica dell'andamento degli indicatori selezionati nel Piano di Monitoraggio (Capitolo 8) sarà possibile intervenire con eventuali varianti al Piano qualora vengano ravvisate situazioni problematiche dal punto di vista ambientale.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 7.

Possibili effetti positivi

Componente	SDG di riferimento	Ambito 1 (residenziale-commerciale)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "Viabilità/parcheeggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"
Biodiversità, flora e fauna								
Popolazione e Salute Umana		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Suolo		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Acqua		(3)	(3)	(3)	(3)			
Aria		(4)	(4)	(4)	(4)	(6)	(6)	(4)
Fattori climatici		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico		(4)	(4)	(4)	(4) (6)	(4) (6)	(4)	(4)
Paesaggio		(4)	(4)	(4)	(4) (6)	(4) (6)	(4)	(4)
Rifiuti								
Componente socio-economica		(1)	(1)	(1)	(1) (6)	(1) (6)	(1)	(1)

LEGENDA

- (1) Miglioramento delle condizioni di benessere
- (2) Assenza di consumo di suolo/ Riduzione del consumo di suolo/ Consumo di suolo invariato
- (3) Promozione di costruzioni a ridotto consumo energetico
- (4) Riqualificazione dell'ambiente costruito e in costruzione in armonia con il patrimonio culturale e paesaggistico
- (5) Potenziamento del turismo
- (6) Costituzione di una rete integrata di mobilità alternativa e sostenibile

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 7.

Dall'analisi sopra riportata emerge che lo strumento urbanistico della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro si configura come uno strumento capace di determinare un contesto territoriale, moderno, inclusivo e orientato all'integrazione sia delle istanze legate allo sviluppo residenziale ed economico locale che alla tutela, valorizzazione e salvaguardia delle risorse ambientali e naturali presenti nel territorio comunale, che sono salvaguardate primariamente evitando il consumo di suolo vergine.

5) Definizione del Piano di Monitoraggio e Controllo Ambientale

Per la definizione degli indicatori previsti per il monitoraggio della VAS della variante al PRG del Comune di Castel di Sangro è stato preso come riferimento:

1. il "*Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica*" fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo¹⁸³;
2. quanto indicato dallo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs), che ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il monitoraggio dei 17 obiettivi e dei 169 sotto-obiettivi¹⁸⁴.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 8.

¹⁸³ <https://www.regione.abruzzo.it/content/indicatori>

¹⁸⁴ <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>

Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ)

SINTESI NON TECNICA

Allegato VI, punto j Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi



SOMMARIO

1	PREMESSA	3
1.1	Individuazione delle autorità con specifiche competenze ambientali	6
1.2	Elenco dei soggetti che hanno presentato osservazioni al rapporto preliminare	7
1.2.1	Quadro consuntivo delle osservazioni pervenute	8
2	IL "PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA (PRU) "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA" DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO (AQ).....	10
2.1	La visione e i contenuti del PRU	10
2.2	Gli obiettivi del PRU.....	15
2.2.1	Obiettivi specifici del PRU	15
2.2.2	Obiettivi strategici di sostenibilità del PRU	16
2.3	Le Azioni e gli ambiti del PRU.....	18
2.3.1	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 1"	18
2.3.2	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 2".....	20
2.3.3	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 3".....	22
2.3.4	Le Azioni di Piano previste nell'"Ambito 4".....	24
2.3.5	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Viabilità pubblica"	26
2.3.6	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Servizi"	28
2.3.7	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Verde"	30
2.3.8	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Parcheggi"	31
2.3.9	Le Azioni di Piano previste nell'ambito "Ex-Mattatoio"	33
3	ANALISI DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PRU CON GLI OBIETTIVI DEGLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI E CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	36
3.1	Analisi di coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata	36

3.2	Analisi di coerenza Interna (Coerenza tra le azioni e gli obiettivi del PRU)	38
4	IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI	39
5	SCENARIO DI RIFERIMENTO: CARATTERIZZAZIONE DELL'EVOLUZIONE PROBABILE DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PRU	42
6	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE DAL PRU	45
6.1	Introduzione	45
6.2	Le alternative pianificatorie e gli scenari analizzati	47
6.3	Esiti in riferimento all'"Alternativa Zero" e "Uno": confronto	48
6.3.1	Matrice ambientale Aria	49
6.3.2	potenziali effetti sul Clima.....	51
6.3.3	Matrice ambientale Acqua	51
6.3.4	Matrice ambientale Suolo	53
6.3.5	Produzione di rifiuti.....	54
6.3.6	Consumi elettrici	54
6.3.7	Consumi idrici	55
6.3.8	Potenziali impatti sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico.....	55
6.3.9	Potenziali impatti sulla componente socio-economica.....	56
6.3.10	Potenziali impatti sulla componente paesaggio.....	56
6.3.11	Potenziali impatti sulla componente salute pubblica	56
7	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE.....	57
8	CONCLUSIONI	67

1 PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta lo strumento di analisi e di valutazione degli effetti ambientali di Piani e Programmi, così come stabilito dalla Direttiva Europea 42/2001/CE. Il suo svolgimento avviene in parallelo all'elaborazione del Piano o Programma stesso, permettendo di mettere a sistema e confrontare diversi indirizzi, talvolta contrastanti, derivanti dalla partecipazione dei portatori di interesse che operano sul medesimo territorio o ambito di riferimento.

La VAS mira a ridurre i potenziali effetti negativi conseguenti all'attuazione del Piano o Programma oggetto di valutazione e a raggiungere livelli di pianificazione sostenibile dal punto di vista ambientale. La necessità di una pianificazione territoriale ambientalmente sostenibile è condivisa dai Governi e dalle istituzioni internazionali che per questo motivo hanno istituito la VAS al fine di rendere operativa l'integrazione di obiettivi/criteri ambientali e di sostenibilità nei processi decisionali strategici.

La Direttiva 42/2001/CE fissa i principi generali del sistema di Valutazione Ambientale dei Piani e Programmi (VAS) e ne definisce l'ambito di applicazione (agricolo, forestale, pianificazione territoriale, energia, ecc.), lasciando agli Stati Membri la scelta dei procedimenti e delle metodologie di valutazione; a livello nazionale la VAS viene disciplinata dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i¹.

Il presente documento rappresenta la Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ), redatta in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi, in particolare:

"le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

[...]

j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti".

Tale Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) si configura come Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro, così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente

¹ In particolare, con il D.Lgs. 4/08 sono state apportate "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"

consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).²

Il PRU è stato ideato e redatto anche al fine di superare le criticità, associate allo strumento pianificatorio vigente, connesse alla destinazione d'uso delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana ricomprese tra Via Ponte Nuovo e via Stazione, le quali sono interessate da un diffuso stato di degrado fisico ed ambientale, determinato dall'attuale ed irreversibile perdita di funzione originaria (tracciato ferroviario e pertinenze) che ormai da diversi anni è conclamata e rappresenta un elemento dequalificante per il centro cittadino.

Il PRU esaminato nel presente documento si pone quindi l'obiettivo non solamente di regolare il futuro assetto delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ricucendole al circostante tessuto urbano residenziale esistente tramite azioni appositamente studiate per la loro riqualificazione e rigenerazione (la quale avviene anche ricorrendo a delle non trascurabili dotazioni di spazi verdi pubblici e di servizi, che ne vogliono amplificare e moltiplicare le possibilità di utilizzo da parte della cittadinanza, della popolazione studentesca e di quella turistica) ma anche di migliorare l'assetto viario interno al capoluogo del Comune di Castel di Sangro, attualmente gravata dal non trascurabile transito dei veicoli pesanti e leggeri che raggiungono la SS17, provenendo dallo svincolo della SS652 e percorrendo la viabilità urbana rappresentata da Via XX Settembre e Via Porta Napoli.

Su queste basi, si sottolinea fin d'ora come la realizzazione del PRU (Alternativa Uno) sia quindi motivata anche dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di risolvere tali problematiche, esistenti ed in certa misura connesse al mantenimento delle attuali previsioni pianificatorie (Alternativa Zero) tramite una serie di azioni concrete previste dal PRU in esame, le quali non si limitano così a coinvolgere strettamente le aree di proprietà della Ferrovia Sangritana, ma hanno un raggio d'azione pensato per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

In aggiunta a questo, si sottolinea inoltre come il PRU in esame miri al recupero ed alla valorizzazione della struttura denominata "Ex-Mattatoio", presso la quale è prevista la realizzazione di luoghi di aggregazione per la cittadinanza e la fruizione per scopi culturali, sociali e ricreativi della struttura e delle sue pertinenze, attualmente inutilizzate ed anzi avulse dalla frequentazione della popolazione sangrina, che non può usufruirne in alcun modo.

Il presente Rapporto Ambientale è redatto in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i, che riporta *"le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle*

² Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma."

In particolare, il Rapporto Ambientale è articolato nelle seguenti sezioni:

Tabella 1 Articolazione del Rapporto Ambientale.

RAPPORTO AMBIENTALE – SCHEMA DI ANALISI	
La Valutazione Ambientale Strategica: inquadramento normativo	CAPITOLO 2
Il Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ): i contenuti e gli obiettivi	CAPITOLO 3
L'analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi degli altri strumenti di pianificazione pertinenti e con gli obiettivi di sostenibilità	CAPITOLO 4
L'identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientale interessati	CAPITOLO 5
Lo scenario di riferimento: caratterizzazione dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente senza l'attuazione del Piano	CAPITOLO 6
La valutazione degli effetti ambientali del Piano e descrizione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale previste dal Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ):	CAPITOLO 7
Il Piano di Monitoraggio e controllo ambientale	CAPITOLO 8
Conclusioni	CAPITOLO 9

1.1 INDIVIDUAZIONE DELLE AUTORITÀ CON SPECIFICHE COMPETENZE AMBIENTALI

I soggetti coinvolti nel processo di partecipazione, definiti, a livello nazionale, dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. sono:

1. **i soggetti competenti in materia ambientale:** "le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione di Piani, Programmi o Progetti" (Art. 5 comma 1 lett. s D.Lgs n. 4/08).

2. **il pubblico:** "una o più persone fisiche o giuridiche, nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone" (Art. 5 comma 1 lett. u D.Lgs n. 4/08).

3. **pubblico interessato:** "il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha interesse in tali procedure; sono considerate come aventi interesse le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative" (Art. 5 comma 1 lett. v D.Lgs n. 4/08).

Per il Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ), con Delibera della Giunta Comunale n. 37 del 11/03/2021 sono state individuate le autorità con competenze ambientali (ACA).

Tabella 2 Autorità con competenze ambientali individuate con DGC n. 37/21

Direzioni Generali regionali
Regione Abruzzo – DRG – Direzione Generale drg@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPA – Dipartimento Presidenza dpa@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPC – Dipartimento Territorio e Ambiente dpc@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPD – Dipartimento Agricoltura dpd@pec.regione.abruzzo.it
DPE - Dipartimento Infrastrutture e Trasporti dpe@pec.regione.abruzzo.it
Regione Abruzzo – DPH – Dipartimento Sviluppo economico e Turismo dph@pec.regione.abruzzo.it
Provincia
Provincia dell'Aquila urp@cert.provincia.laquila.it
ASL
ASL 1 Abruzzo protocollogenerale@pec.asl1abruzzo.it
ATO
ATO Abruzzo - Ersi Abruzzo ersi@raccomandata.eu
Rete Ferroviaria Italiana

Rfi - Rete Ferroviaria Italiana SpA rfi-dpr-dtp.an@pec.rfi.it
Soprintendenza per i beni archeologici dell'Abruzzo
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio dell'Abruzzo (SABAP) mbac-sabapabr@mailcert.beniculturali.it
Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del Fiume Sangro
Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro protocollo@autoritadistrettoac.it
ARTA Abruzzo
ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente sede.centrale@pec.artaabruzzo.it e dist.laquila@pec.artaabruzzo.it
Trasporto Unico Abruzzese
Trasporto Unico Abruzzese – TUA SpA tuapac@pec.tuabruzzo.it e ferroviadriaticasangritana@pec.tuabruzzo.it
Carabinieri Forestali
Comando Regionale Carabinieri Forestale Abruzzo e Molise faq43934@pec.carabinieri.it
Comando Provinciale Carabinieri Forestale – L'Aquila faq42579@pec.carabinieri.it

1.2 ELENCO DEI SOGGETTI CHE HANNO PRESENTATO OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

La ACA che hanno presentato osservazioni al Rapporto Preliminare sono di seguito elencate:

- ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente – Direzione Centrale – Area Tecnica (nota prot. n. 9123 del 14/06/2021) – Oggetto: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PROCEDURA DI VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO COSTITUITA DAL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DENOMINATO "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA". INVIO RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DELL'AVVIO DELLA CONSULTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 13, COMMI 1 E 2 DEL D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II.);
- ASL 1 - Servizio Igiene, epidemiologia e Sanità pubblica (nota prot. 0138998/21 del 24/06/2021) – Oggetto: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PROCEDURA DI VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO COSTITUITA DAL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DENOMINATO "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA". INVIO RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DELL'AVVIO DELLA CONSULTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 13, COMMI 1 E 2 DEL D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II.).

1.2.1 QUADRO CONSUNTIVO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Nella tabella che segue si riporta la sintesi delle osservazioni delle ACA pervenute durante la fase di consultazione e la sezione di riferimento del presente Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le indicazioni.

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
<p>ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021</p>	<p><i>Gli obiettivi indicati non contengono obiettivi strategici di sostenibilità ambientale.</i></p>	<p>Il Capitolo 3 illustra gli obiettivi strategici di sostenibilità (vd paragrafo 3.2), specifici, le azioni e gli ambiti che caratterizzano il PRU in esame.</p>
	<p><i>Gli scenari individuati (attuale, di cantiere e di esercizio) sono tutti riferiti alla variante in oggetto e non costituiscono una proposta di alternative, trattandosi di fasi differenti e successive legate all'attuazione del progetto.</i></p>	<p>Nella Premessa ed anche nel Capitolo dedicato alla valutazione dei potenziali effetti Piano sono dettagliate le alternative progettuali (Alternativa Zero – PRG vigente; Alternativa Uno – PRU in variante). Entrambe le alternative sono state valutate in riferimento allo stato attuale, cantieristico e futuro.</p>
	<p><i>Infine, all'interno del documento non sono illustrate le azioni che troveranno attuazione con la variante.</i></p>	<p>Il Capitolo 3 illustra gli obiettivi strategici, specifici, le azioni e gli ambiti che caratterizzano il PRU in esame.</p>

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
<p>ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021</p>	<p><i>Nell'esame della pianificazione ordinata, sia nella prima parte del documento che nello specifico "allegato I – obiettivi del quadro programmatico di riferimento da considerare per l'analisi di coerenza esterna", non è contenuta una vera verifica di coerenza. Sono solamente riportati gli obiettivi della pianificazione ordinata presa in considerazione, senza valutare se quanto previsto dal Piano di riqualificazione sia coerente con tali obiettivi.</i></p>	<p>Il Capitolo 4 è dedicato alle analisi di coerenza interna ed esterna del PRU in esame.</p>
<p>ARTA ABRUZZO nota prot. n. 9123 del 14/06/2021</p>	<p><i>Gli indicatori proposti sono riconducibili a quelli suggeriti dalla Autorità Ambientale della Regione Abruzzo nel 2008. Tuttavia, detto set risulta essere attualmente scarsamente efficace per la valutazione degli effetti delle scelte di Piano.</i></p>	<p>Il Capitolo 8 è dedicato alla proposta di piano di monitoraggio e ai relativi indicatori.</p>
<p>ASL 1, nota prot. 0138998/21 del 24/06/2021.</p>	<p><i>"[...] Si chiede pertanto di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbero avere sulla salute pubblica. [...] Dovrà essere evidenziata l'esclusione di qualsivoglia rischio per la salute umana, potenzialmente imputabile ad effetti derivanti anche dalla realizzazione delle nuove strutture, soprattutto i nuovi nuclei abitativi indicati nel rapporto, con conseguente incremento di traffico urbano, di emissioni in atmosfera, rumore...anche in relazione alla situazione ambientale preesistente [...] nonché di eventuali fonti di inquinamento acustico, da amianto, elettromagnetico ecc. [...]"</i></p>	<p>Nel capitolo 7, per ognuno degli scenari indagati in riferimento alle alternative prese in esame, sono contenute le indicazioni in merito alla componente salute pubblica.</p>

2 IL "PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA (PRU) "ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE AREE DI PROPRIETÀ DELLA FERROVIA SANGRITANA" DEL COMUNE DI CASTEL DI SANGRO (AQ)

Questo capitolo è dedicato alla presentazione degli obiettivi e dei contenuti del "Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ), desunti in particolare dall'"Accordo di Programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana", ver. Novembre 2020³.

Nel seguito della trattazione sono riportati diversi riferimenti al documento citato, utili per la comprensione dei contenuti e delle valutazioni svolte nel Rapporto Ambientale associato alla procedura di VAS in essere.

Si sottolinea come la realizzazione del PRU rappresenta l'"Alternativa Uno" in Variante al PRG vigente, che invece rappresenta l'"Alternativa Zero" nella procedura di VAS in essere.

2.1 LA VISIONE E I CONTENUTI DEL PRU

Il Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ) ("Alternativa Uno" nella procedura di VAS in essere) si configura come Variante al PRG vigente ("Alternativa Zero" nella procedura di VAS in essere) del Comune di Castel di Sangro, così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).⁴

Il PRU è stato ideato e redatto al fine di superare le criticità, anche associate allo strumento pianificatorio vigente, che sono connesse alla destinazione d'uso delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana ricomprese tra Via Ponte Nuovo e via Stazione, le quali sono interessate da un diffuso stato di degrado fisico ed ambientale, determinato dall'attuale ed irreversibile perdita di funzione originaria (tracciato ferroviario e pertinenze) che ormai da diversi anni è conclamata e rappresenta un elemento dequalificante per il centro cittadino.

³ Fonte: Comune di Castel di Sangro - Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana. TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb.- render.pdf.p7m del 28/11/2020.

⁴ Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

E' pertanto volontà dell'Amministrazione Comunale riqualificare quest'area, restituendo dignità a tali luoghi non solo attraverso la realizzazione di interventi a carattere residenziale ma anche ricorrendo a delle non trascurabili dotazioni di spazi verdi pubblici e di servizi, che ne vogliono amplificare e moltiplicare le possibilità di utilizzo da parte della cittadinanza, della popolazione studentesca e di quella turistica). In aggiunta a questo, va sottolineata anche la sinergica volontà di recuperare e valorizzare la struttura denominata "Ex-Mattatoio", rendendola un elemento di pregio a disposizione della popolazione sangrina (la struttura sarà deputata ad ospitare un Centro Culturale ed eventi a carattere pubblico).

In particolare, va sottolineato innanzitutto come il PRU si sia reso necessario in seguito alla realizzazione delle opere che hanno interessato la linea ferroviaria Castel di Sangro – Lanciano, indicate nel Par. "Premessa" del documento citato in nota, che si riporta per completezza:

"[...] La Ferrovia Sangritana Spa, oggi confluita in TUA Spa, ha realizzato, in qualità di stazione appaltante, le opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro, allo stato ultimate e collaudate che hanno comportato una modifica dell'originario tracciato ferroviario della linea Castel di Sangro – Lanciano, tanto da confluire il binario nell'area della stazione FFSS.

A seguito della realizzazione delle opere di cui in premessa, sono residue, come meglio evidenziato negli elaborati grafici allegati, aree oramai dismesse dalla loro originaria destinazione, in quanto non più interessate dal sistema ferroviario e quindi non più utilizzabili in tal senso, ivi compreso i manufatti ivi presenti.

L'area oggetto di studio penetra all'interno del centro abitato (vedi Tav. 1-2) determinando una frattura del sistema urbano.

Pertanto, si è sviluppata l'idea di un programma di recupero e riqualificazione capace di svolgere un ruolo di ricucitura fondamentale del tessuto urbano e di cerniera tra gli ambiti contermini.

A tal proposito, si ritiene indispensabile realizzare un asse viario collegante l'incrocio fra via Ponte Nuovo e via dei Caraceni con la strada antistante il Presidio Ospedaliero, che consentirebbe di ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.

Il predetto asse viario garantirebbe un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.

Il progetto urbanistico, oltre al recupero del patrimonio edilizio esistente, tenderà alla valorizzazione delle aree libere a fini edificatori, garantirà un giusto ristoro ai proprietari.

Sotto il profilo dell'interesse pubblico, gli interventi programmati dovranno perseguire una organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro [...]"

La volontà dell'Amministrazione Comunale è conseguire, tramite la realizzazione delle previsioni contenute nel Piano di Riqualificazione Urbana denominato *Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana*:⁵

"[...] uno sviluppo armonico di una parte di tessuto urbanistico della città ricompresa tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe. Gli interventi previsti vanno dalla realizzazione delle opere di urbanizzazione infrastrutturale in base al progetto già approvato dalla Amministrazione Comunale con Deliberazione del C.C. n° 77 del 29.10.2018, alla realizzazione di un piccolo quartiere eco-sostenibile che prevede una pluralità di destinazioni d'uso [...]".

L'interesse pubblico risulta essere un propulsore del piano in esame, come testimoniato dalla volontà di Ferrovia Sangritana Spa, oggi confluita in TUA Spa, di cedere le aree interessate dallo strumento pianificatorio:

"[...] In tale contesto il complesso delle aree funzionali dismesse e/o dismettibili, ovvero le aree localizzate nelle immediate vicinanze della stazione ferroviaria, costituiscono una significativa opportunità di riqualificazione della città e rivestono valenze economiche non sostituibili in una congiuntura di forte razionalizzazione della spesa pubblica, in specie a livello locale.

Le risorse ricavabili dalla valorizzazione delle aree inserite nel PRU saranno utilizzate per il completamento della linea ferroviaria della Sangritana.

La cessione delle aree risulta strumentale alla realizzazione di un programma di interventi pubblici capaci di dare risposte, sulla base delle indicazioni delle Amministrazioni Locali, in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città. [...]"

Si sottolinea inoltre il positivo intervento di recupero della struttura dell'"Ex-Mattatoio", il quale⁶:

"[...] prevede un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'ex mattatoio.

Proprio quest'ultimo edificio che si presenta nell'insieme tristemente inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, potrebbe svolgere un ruolo centrale per le attività scolastiche e Culturali.

Il fabbricato, posizionato tra i preesistenti istituti d'istruzione secondaria e quelli in corso di realizzazione nel nuovo Campus, andrà interamente ristrutturato ed adibito a Centro Civico svolgendo così un ruolo non solo didattico ma anche culturale. [...]"

⁵ Fonte: Par. "Finalità" della Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

⁶ Tav. 12. Elaborato: N.T.A. - Schede normative. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020

Inoltre, inserendosi nella vigente pianificazione comunale, si ritiene che l'Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana rappresenti una miglioria sia della dotazione infrastrutturale territoriale che delle potenzialità di accesso e fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangrino.

A tal proposito, la "Relazione Tecnica Illustrativa"⁷ afferma:

"[...] si ritiene indispensabile realizzare un asse viario collegante l'incrocio fra via Ponte Nuovo e via dei Caraceni con la strada antistante il Presidio Ospedaliero, che consentirebbe di ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.

Il predetto asse viario garantirebbe un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS. [...]"

In aggiunta a queste considerazioni, va sottolineato altresì come la realizzazione delle previsioni urbanistiche previste dal PRU oggetto della presente procedura di VAS, siano ritenute essenziali per uno sviluppo organico e maggiormente sostenibile rispetto all'attuale stato di fatto dei luoghi.

Questa affermazione è primariamente legata alla tematica connessa al traffico veicolare ed all'attuale conformazione delle arterie viarie presenti nelle immediate vicinanze del lotto interessato dal PRU.

Va infatti compreso come Castel di Sangro, e nella fattispecie proprio la zona oggetto della presente procedura di VAS, formi una sorta di "raccordo di fatto" tra due importanti arterie viarie, ovvero la SS652 e la SS17.

La prima, è una via estremamente transitata (sia dal traffico pesante che leggero) in quanto rappresenta il collegamento più breve tra il versante adriatico e quello tirrenico, divenendo per questo motivo la tratta preferita da coloro che hanno la necessità di transitare, indipendentemente dal verso di percorrenza, tra i suddetti litorali. Tali transiti sono spesso connessi alle esigenze di intermodalità che le strutture portuali ivi locate, determinano.

La seconda, rappresenta un'arteria viaria rilevante per transitare invece nell'asse nord-sud della penisola. Va inoltre sottolineato come, soprattutto nella stagione invernale (ma, a tendere, anche nella stagione estiva, visto il mutare del clima che imporrà differenti scelte rispetto alle attuali alla popolazione turistica e non, nell'ottica dell'adattamento ai cambiamenti climatici) tale arteria sia

⁷ Fonte: Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

quella percorsa per raggiungere le località montane e sciistiche del comprensorio di Roccaraso, nonché i circostanti altipiani e i Parchi Naturali (preme inoltre sottolineare, in riferimento a tale tematica, come con una certa lungimiranza l'Amministrazione Comunale di Castel di Sangro abbia provveduto a dotare il territorio comunale proprio di infrastrutture legate alla frequentazione estiva, al turismo "slow", alla frequentazione escursionistico-pedonale del territorio sangrino).

Il centro abitato di Castel di Sangro unisce, di fatto, queste due arterie stradali. Il traffico (pesante o meno) transita quindi nel centro cittadino, sfruttando a tal scopo soprattutto la viabilità rappresentata dal binomio Via XX Settembre-Via Porta Napoli, le quali risultano spesso congestionate e dotate di incroci a raso che non favoriscono in modo ottimale il deflusso dei veicoli.

Per risolvere questa situazione, sono già stati realizzati alcuni interventi per ampliare l'offerta viaria e risolvere tali problematiche, decongestionando il centro cittadino. Tali interventi, sono indissolubilmente legati alla realizzazione del PRU in esame, il quale permetterebbe di allargare il sottopasso ferroviario che si posiziona nell'ambito dell'intervento, tra l'"Ex-Mattatoio" e il "Campus". Preme sottolineare come la bretella che risulta già realizzata, che collega il "Campus" con la struttura ospedaliera, sia poco efficace (in quanto attualmente vi possono transitare solamente i veicoli leggeri ma non quelli pesanti, a causa della luce di passaggio) se l'intervento di allargamento previsto sul sottopasso non trova realizzazione tramite il PRU.

Per raggiungere questo obiettivo, nonché per alleggerire ulteriormente dal traffico Via XX Settembre e Via Porta Napoli, il PRU in esame prevede altresì la realizzazione di un ulteriore tratto viario che consentirà, seguendo sostanzialmente il tracciato dei binari all'interno della lottizzazione in esame, di bypassare il centro cittadino (Via XX Settembre) al fine di collegare con un'ulteriore soluzione la SS17 e la SS652 (oltre alla citata bretella vicina al "Campus").

Appare quindi evidente come l'intervento di ricucitura, ripristino e valorizzazione urbanistica proposto dal PRU in esame, non sia solamente utile per riqualificare un'area ormai inutilizzata che si incunea all'interno del capoluogo, ma sia anche una concreta modalità per **risolvere, strategicamente, le problematiche connesse alla viabilità dell'Alto Sangro, aumentando al tempo stesso la sostenibilità dell'intero territorio comunale.**

Il PRU di Castel di Sangro contiene i seguenti elementi:

1. Gli **Obiettivi di Piano**;
2. le **Azioni di Piano**, una serie di azioni fondamentali per il perseguimento degli obiettivi di piano e per la risoluzione delle criticità attualmente associabili alla pianificazione in essere;
3. gli **Ambiti**, con cui è stato suddiviso il contesto interessato dalla riqualificazione all'interno del territorio comunale, a partire dall'analisi dei tessuti urbani in funzione della loro

complessità ed articolazione e dall'analisi del territorio circostante basata sulle caratteristiche morfologiche, insediative e di dotazione infrastrutturale presenti ed in progetto.

Ulteriori dettagli inerenti gli "Obiettivi di Piano", le "Azioni di Piano" e gli "Ambiti" sono presentati nei seguenti paragrafi.

2.2 GLI OBIETTIVI DEL PRU

(rif. Lettera a –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

2.2.1 OBIETTIVI SPECIFICI DEL PRU

Secondo quanto desunto dall'elaborato "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana". Gli obiettivi specifici del PRU sono⁸:

Tabella 3 Obiettivi specifici del PRU ("Alternativa Uno").

ID	OBIETTIVO SPECIFICO DA RAGGIUNGERE
OB1	Ricucire la frattura del sistema urbano determinatasi in seguito alla realizzazione delle opere di unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.
OB2	Garantire lo sviluppo armonico del tessuto urbanistico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, il fabbricato ex mattatoio e le aree limitrofe.
OB3	Perseguire, sotto il profilo dell'interesse pubblico, un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nello Strumento Urbanistico del Comune di Castel di Sangro.
OB4	Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".
OB5	Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio", edificio oggi inanimato ed estraneo alle relazioni, agli scambi, al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico (vista la vicinanza con il Campus scolastico comunale) e anche culturale per l'intera comunità.
OB6	Realizzare, in accordo con Ferrovia Sangritana Spa (oggi confluita in TUA Spa) un programma di interventi pubblici capaci di dare migliori risposte in termini di servizi ai nuovi abitanti da insediare, ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.
OB7	Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare in parte delle aree recuperate.
OB8	Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.

⁸ Fonte: TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb.- render.pdf.p7m del 28/11/2020.

ID	OBIETTIVO SPECIFICO DA RAGGIUNGERE
OB9	Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, in particolare potenziando l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.
OB10	Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.
OB11	Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.

Dalla documentazione analizzata e dai contenuti sopra riportati, è stato quindi possibile individuare degli obiettivi strategici (OBS) di sostenibilità ambientale, ovvero degli obiettivi di carattere sovraordinato rispetto agli 11 obiettivi (OB) che il PRU intende raggiungere, ai quali è dedicato il seguente paragrafo.

2.2.2 OBIETTIVI STRATEGICI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRU

Sulla base della documentazione analizzata e dei contenuti riportati in precedenza, è stato possibile individuare degli obiettivi strategici (OBS) di sostenibilità ambientale, ovvero degli obiettivi di carattere sovraordinato rispetto agli 11 obiettivi (OB) che il PRU intende raggiungere.

Per raggiungere un singolo OBS, potranno trovare attuazione diversi OB, tra loro integrati attraverso delle combinazioni adatte al raggiungimento di un maggior grado di sostenibilità territoriale conseguente all'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") in esame.

Tabella 4 Obiettivi strategici di sostenibilità del PRU ("Alternativa Uno").

ID	OBIETTIVO STRATEGICO DI SOSTENIBILITA' DA RAGGIUNGERE
OBS1	<u>Contenere il consumo di suolo</u> L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") trova spazio all'interno di un'area già fortemente antropizzata, impiegata per il trasporto ferroviario e le relative esigenze logistico-infrastrutturali, non quindi su terreno "vergine".
OBS2	<u>Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u> L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") intende favorire l'accesso alle linee di collegamento del trasporto pubblico (sia su gomma che su rotaia) sia prevedendo nuovi parcheggi in ambito urbano che possono risultare utili all'interscambio con il vicino "Terminal Bus" di Castel di Sangro, che con la linea ferroviaria e la stazione esistente. In particolare il "Terminal Bus" di Castel di Sangro potrebbe essere utile per raggiungere con mezzi alternativi a quelli di proprietà gli alloggi ricettivi previsti dal PRU, nonché rappresentare una comoda possibilità di collegamento con centri limitrofi per i futuri residenti, soprattutto se appartenenti alla fascia di popolazione più anziana. La

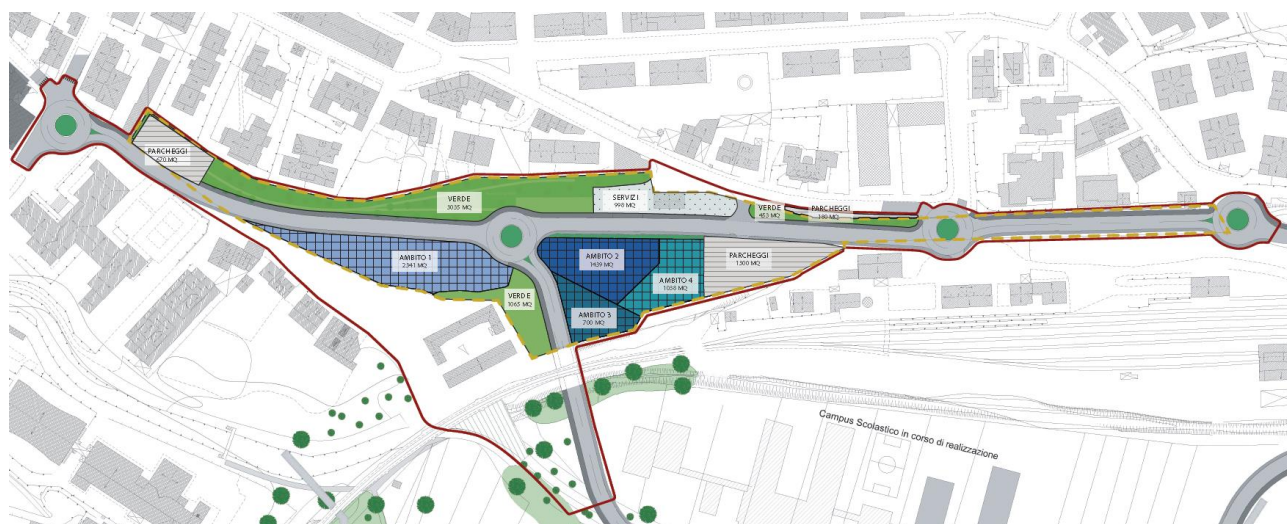
	<p><i>riqualificazione prevista dal PRU prevede inoltre la realizzazione di percorsi ciclopedonali che ampliano la dotazione territoriale a disposizione della mobilità "lenta", inoltre garantisce la fruizione di diverse aree verdi contermini all'ambito di intervento, che risultano quindi fruibili in sicurezza per la popolazione, in particolare più fragile (bambini ed anziani).</i></p> <p><i>In aggiunta a questo, la centrale localizzazione di ambiti a carattere residenziale, ricettivo e commerciale rispetto alla frazione capoluogo, mira strategicamente a ridurre la mobilità forzata con mezzi privati.</i></p> <p><i>Va inoltre sottolineato che le risorse ricavabili dalla valorizzazione delle aree inserite nel PRU saranno utilizzate per il completamento della linea ferroviaria della Sangritana.</i></p>
OBS3	<p><u>Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p> <p><i>Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile (ovvero sociale, ambientale, economico) del territorio comunale, l'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") consente di migliorare la dotazione infrastrutturale dello stesso minimizzando (sostanzialmente evitando) il consumo di suolo vergine e realizzando un piccolo quartiere eco-sostenibile che prevede una pluralità di destinazioni d'uso.</i></p>
OBS4	<p><u>Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u></p> <p><i>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") consente di valorizzare al meglio le connessioni tra l'ambiente naturale e rurale e le aree verdi e ripariali contermini al tracciato ferroviario, nonché le possibilità di sviluppo culturale connesse alla presenza del Campus e della riqualificazione dell'area connessa all'"Ex-Macello".</i></p> <p><i>Il fabbricato, posizionato tra i preesistenti istituti d'istruzione secondaria e quelli in corso di realizzazione nel nuovo Campus, andrà interamente ristrutturato ed adibito a Centro Civico svolgendo così un ruolo non solo didattico ma anche culturale.</i></p>
OBS5	<p><u>Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p> <p><i>L'attuazione del PRU ("Alternativa Uno") è condizione imprescindibile per implementare la dotazione viaria esistente, come previsto dall'Accordo di Programma stipulato con la Regione Abruzzo, peraltro già in parte realizzato. Il completamento della configurazione viaria prevista dal PRU consentirebbe non solo di potenziare l'accesso e la fruizione della struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano, ma soprattutto di raggiungere l'obiettivo strategico di ridistribuire ed alleggerire il flusso di traffico che attualmente attraversa la frazione capoluogo sfruttando come collegamento tra la SS652 e la SS17 Via XX Settembre e Via Porta Napoli, garantendo al contempo un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.</i></p>

2.3 LE AZIONI E GLI AMBITI DEL PRU

Gli obiettivi specifici e strategici di sostenibilità che il PRU intende raggiungere, elencati nei paragrafi precedenti, sono attuabili tramite la realizzazione di azioni di piano, che sono concretamente applicabili nei vari ambiti perimetrati all'interno dell'area di intervento.

L'immagine seguente riporta una visione d'insieme degli ambiti di piano identificati dal PRU in esame⁹.

Figura 1 Zonizzazione in ambiti di piano previsti dal PRU.



I seguenti paragrafi sono dedicati alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU ("Alternativa Uno"), suddivise per ambito di piano (intendendo, in tutta generalità e per analogia, come ambiti anche le zonizzazioni caratterizzate dai medesimi usi del suolo, ad esempio aree destinate ad essere impiegate come parcheggi oppure verdi, infrastrutture viarie in previsione).

2.3.1 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 1"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'"Ambito 1", illustrato nell'immagine seguente.

⁹ Fonte: TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m, scala 1:1000.

Figura 2 Focus sulla posizione dell' "Ambito 1" all'interno dell'area interessata dal PRU.



Tabella 5 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 1. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica</p>	<p>Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili.</p>

OBS	OB	AZIONE
	integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Dotare le nuove strutture abitative e commerciali di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	
	OB8 Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.	Realizzare strutture per accogliere le attività commerciali.
		Realizzare vie d'accesso pedonali e parcheggi a servizio delle attività commerciali.

2.3.2 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 2"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'"Ambito 2", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 3 Focus sulla posizione dell' "Ambito 2" all'interno dell'area interessata dal PRU.

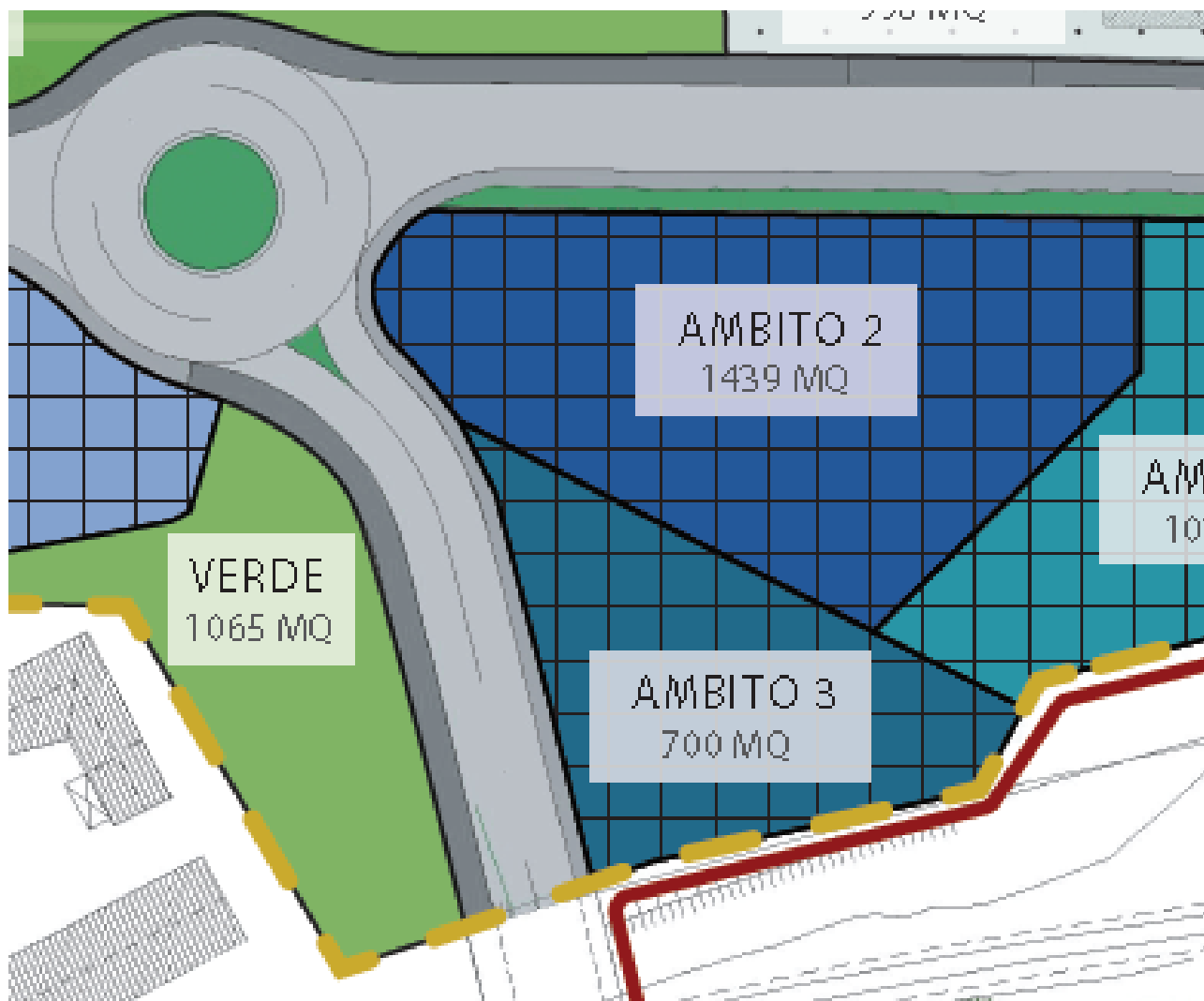


Tabella 6 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 2. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	<p>Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili.</p> <p>Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.</p> <p>Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.</p>
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	

2.3.3 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 3"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all' "Ambito 3", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 4 Focus sulla posizione dell' "Ambito 3" all'interno dell'area interessata dal PRU.

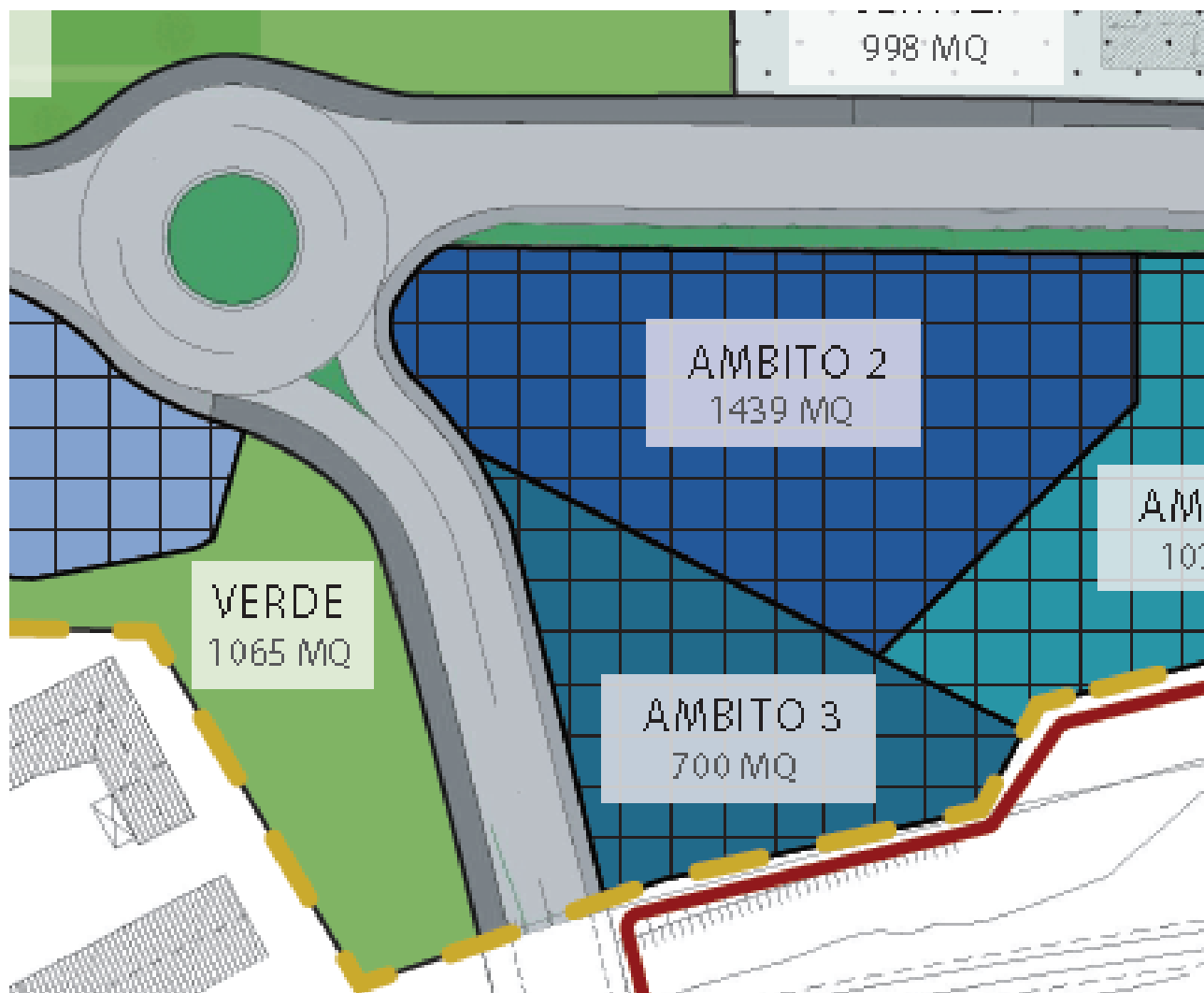


Tabella 7 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell'Ambito 3. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	<p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>
		<p>Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.</p>

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	

2.3.4 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL' "AMBITO 4"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all' "Ambito 4", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 5 Focus sulla posizione dell' "Ambito 4" all'interno dell'area interessata dal PRU.

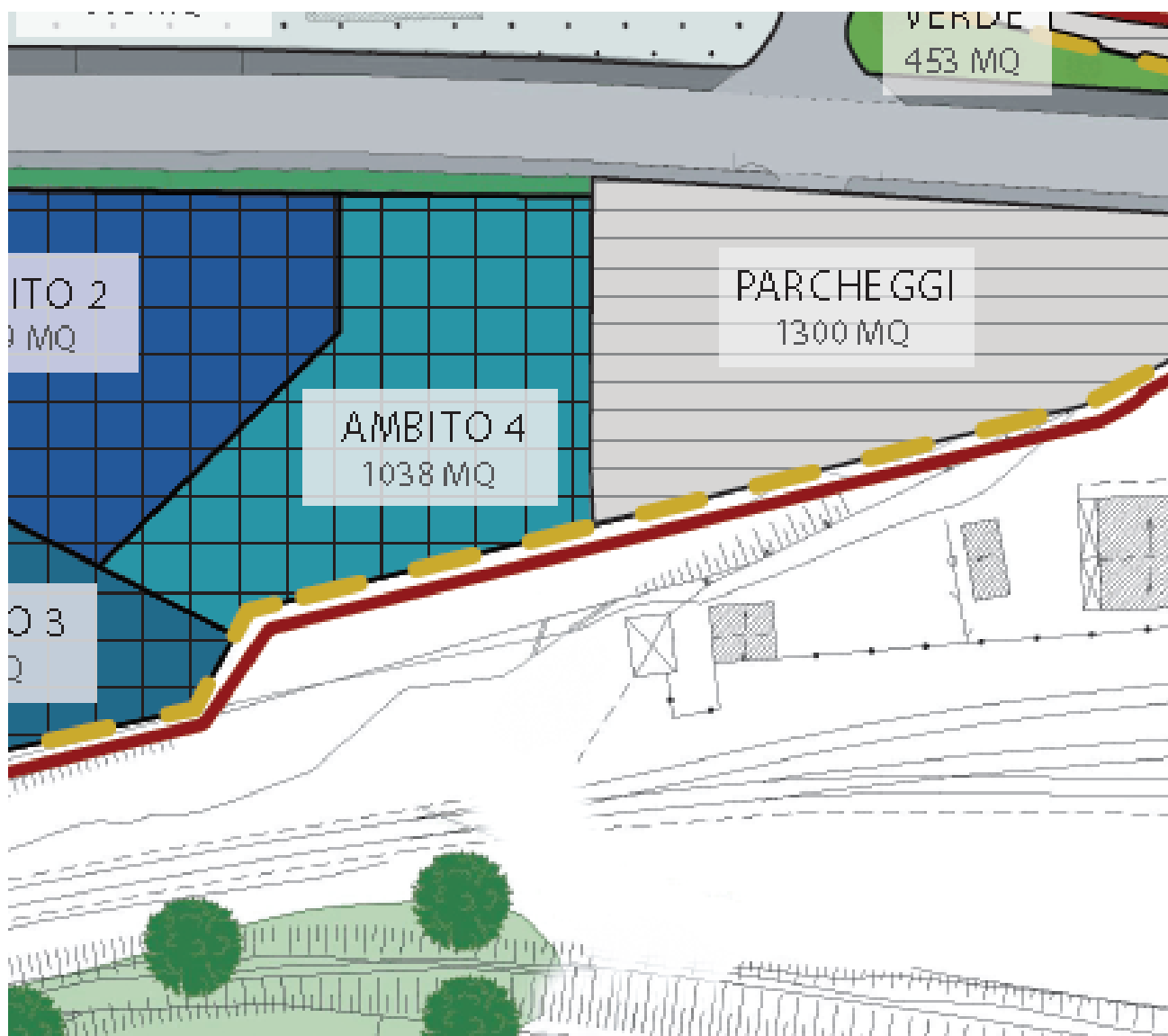


Tabella 8 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell' Ambito 4. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree</p>	<p>Realizzare strutture abitative a basso impatto ambientale.</p>

OBS	OB	AZIONE
	dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare strutture abitative ad alta efficienza energetica.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Realizzare strutture abitative con materiali il più possibile eco-compatibili. Dotare le nuove strutture abitative e le infrastrutture di tutti gli allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal loro utilizzo.
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	
	OB7 Realizzare soluzioni abitative di qualità destinate a nuovi abitanti da insediare nelle aree recuperate.	Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.
	OB8 Realizzare soluzioni commerciali a servizio degli utilizzatori della città.	

2.3.5 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "VIABILITA' PUBBLICA"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento alla "Viabilità pubblica", illustrata nell'immagine seguente.

Figura 6 Focus sulla posizione della "Viabilità pubblica" all'interno dell'area interessata dal PRU.

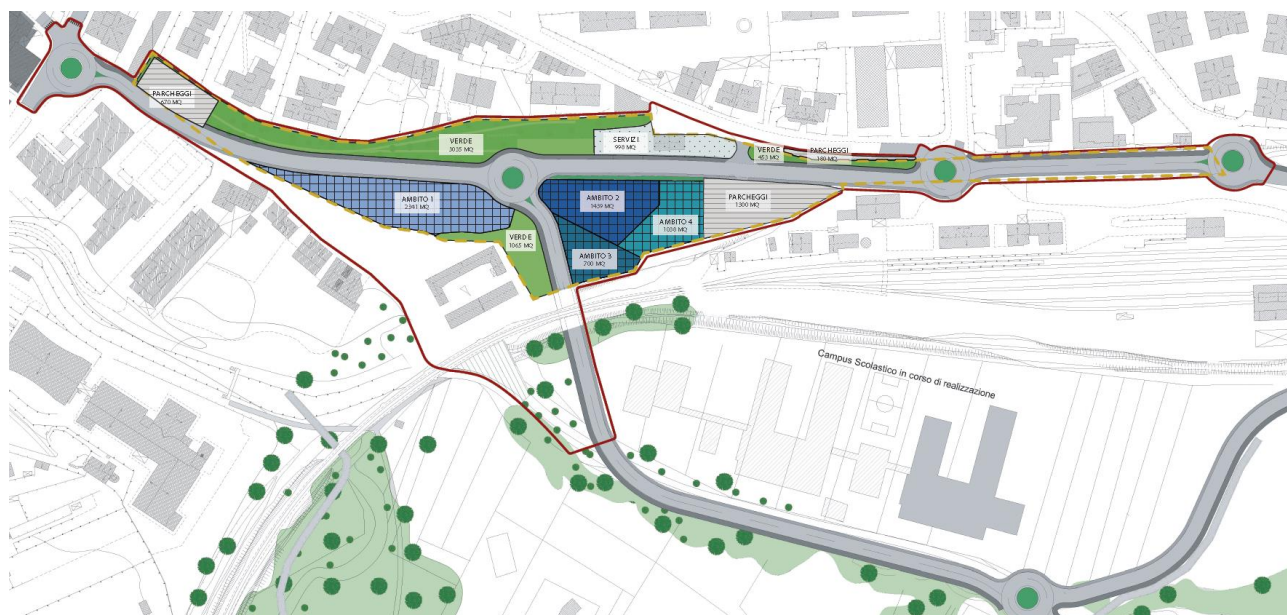


Tabella 9 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione della "Viabilità pubblica". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS5 Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le previsioni del PRU previste per l'ambito di riferimento.</p> <p>Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di</p>	

OBS	OB	AZIONE
	espansione previste nel PRG	
	OB9 Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, potenziando l'accesso alla struttura ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.	
	OB10 Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.	
	OB11 Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.	

2.3.6 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "SERVIZI"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'Ambito "Servizi", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 7 Focus sulla posizione dell'ambito "Servizi" all'interno dell'area interessata dal PRU.

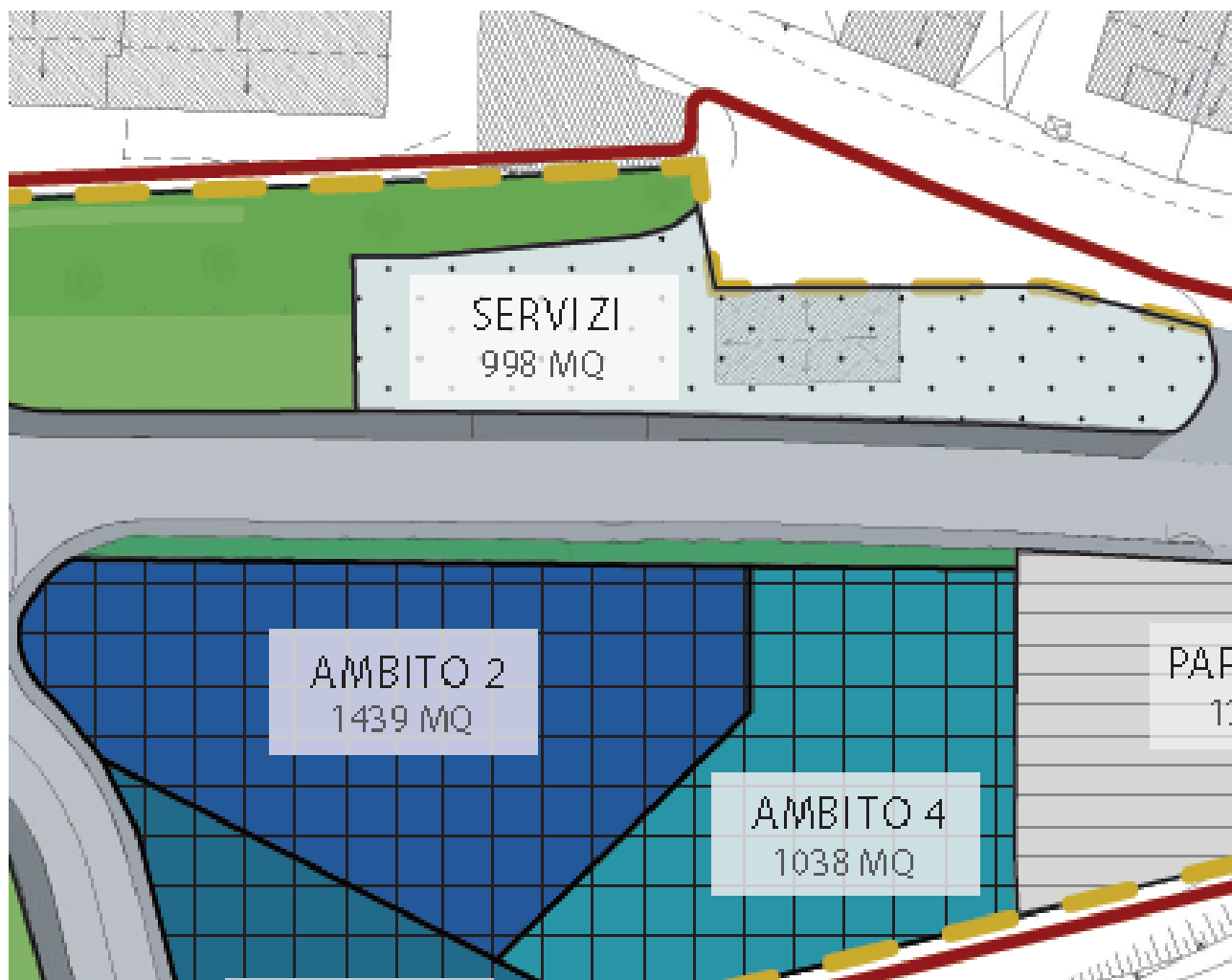


Tabella 10 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione dell'ambito "Servizi". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le dotazioni impiantistiche dedicate ai servizi, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,</p>	

OBS	OB	AZIONE
	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG.	
	OB6 Realizzare un programma di interventi pubblici per dare risposta in termini di servizi ai residenti delle zone circostanti e agli utilizzatori della città.	

2.3.7 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "VERDE"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento alle "Zone verdi", illustrate nell'immagine seguente.

Figura 8 Focus sulla posizione dell'ambito "Verde" all'interno dell'area interessata dal PRU.

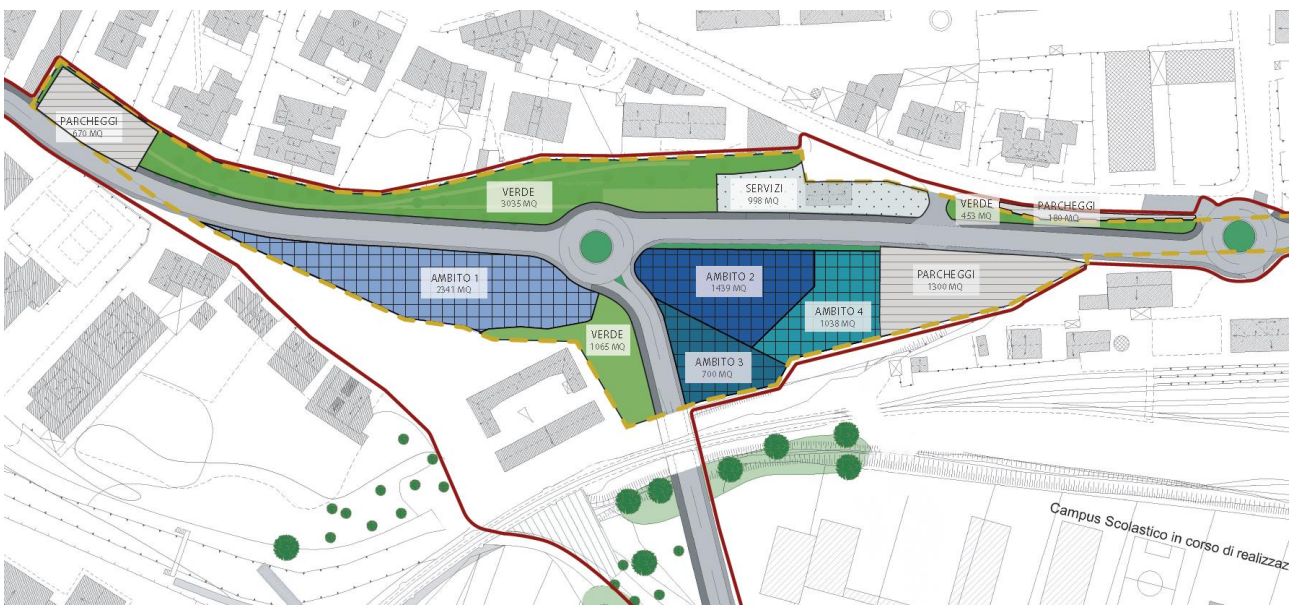


Tabella 11 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione delle aree verdi. PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS3 Sviluppo di insediamenti sostenibili e di qualità per minimizzarne l'impatto ambientale</u></p> <p><u>OBS4 Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u></p>	OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	Realizzare le dotazioni di aree verdi, previste dal PRU.
	OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	
	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	

2.3.8 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "PARCHEGGI"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento ai "Parcheggi", illustrati nell'immagine seguente.

Figura 9 Focus sulla posizione dell'ambito "Parcheggi" all'interno dell'area interessata dal PRU.

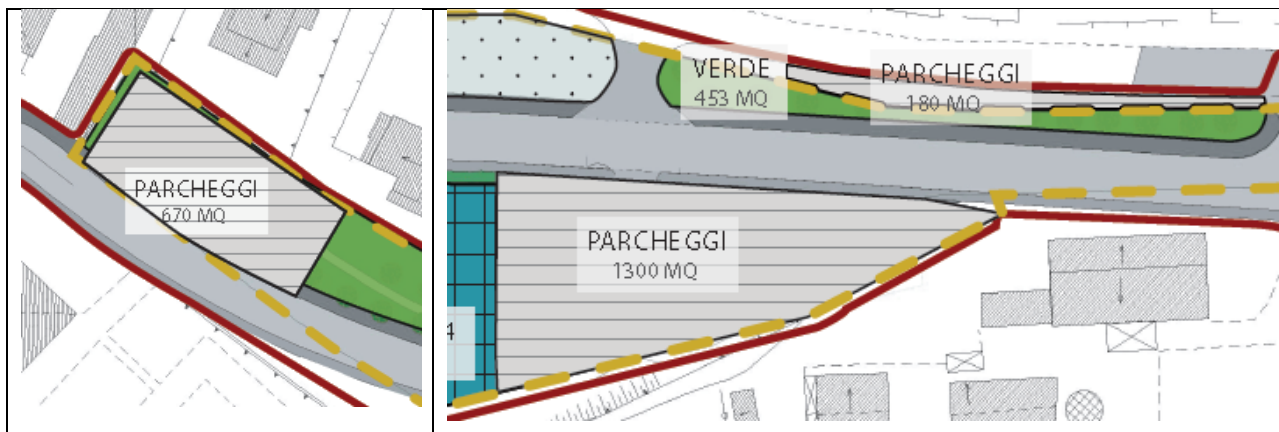


Tabella 12 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli tramite la realizzazione dei parcheggi PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<p><u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u></p> <p><u>OBS2 Favorire l'accesso e la fruizione della mobilità sostenibile</u></p> <p><u>OBS5 Riqualificazione urbana, riequilibrio territoriale, mitigazione attuale flusso traffico</u></p>	<p>OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.</p>	<p>Realizzare le dotazioni di aree verdi, previste dal PRU.</p> <p>Realizzare le infrastrutture pubbliche di collegamento con il territorio circostante, previste dal PRU.</p>
	<p>OB 2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione, l'ex mattatoio e le aree limitrofe.</p>	
	<p>OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG</p>	
	<p>OB9 Migliorare la dotazione infrastrutturale territoriale, potenziando l'accesso alla struttura</p>	

OBS	OB	AZIONE
	ospedaliera di Castel di Sangro, elemento di interesse per l'intero ecosistema territoriale sangritano.	
	OB10 Ridistribuire e alleggerire il flusso di traffico urbano ed extraurbano, proveniente dalla SS 652 e diretto verso la SS 17.	
	OB11 Garantire un agevole collegamento con edifici e luoghi strategici della città quali l'Ospedale, il costruendo Campus Scolastico e la Stazione ferroviaria FS.	

2.3.9 LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO "EX-MATTATOIO"

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle "Azioni di Piano" previste dal PRU in riferimento all'Ambito "Ex-Mattatoio", illustrato nell'immagine seguente.

Figura 10 Focus sulla posizione dell'ambito "Ex-Mattatoio" all'interno dell'area interessata dal PRU.



Tabella 13 Obiettivi strategici di sostenibilità, obiettivi specifici ed azioni per raggiungerli nell'Ambito "Ex-Mattatoio". PRU ("Alternativa Uno").

OBS	OB	AZIONE
<u>OBS 1 Contenere il consumo di suolo</u>	OB1 Ricucire la frattura del sistema urbano seguita all'unificazione delle stazioni ferroviarie di Castel di Sangro.	Realizzare le previsioni del PRU previste per il recupero dell'"Ex-Mattatoio".
	OB2 Garantire lo sviluppo urbanistico armonico ricompreso tra via Numicia, le aree dismesse dalla ferrovia Sangritana, l'ex stazione,	Realizzare una struttura adibita a centro culturale a basso impatto ambientale.

	l'ex mattatoio e le aree limitrofe.	Realizzare una struttura adibita a centro culturale ad alta efficienza energetica.
	OB3 Perseguire nell'interesse pubblico un'organica integrazione con le limitrofe aree di espansione previste nel PRG	Realizzare una struttura adibita a centro culturale con materiali il più possibile eco-compatibili.
<u>OBS4 Valorizzare le risorse ambientali e culturali locali</u>	OB4 Realizzare un intervento di ridisegno urbano degli spazi prospicienti l'"Ex mattatoio".	Dotare la nuova Realizzare una struttura adibita a centro culturale di tutti gli
	OB5 Ristrutturare ed adibire l'"Ex-mattatoio" al bisogno di aggregazione, a Centro Civico capace di ottemperare al ruolo didattico e culturale per l'intera comunità.	allacciamenti ai servizi che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti derivati dal suo utilizzo.

3 ANALISI DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PRU CON GLI OBIETTIVI DEGLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI E CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

Ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. risulta necessario, nel processo di VAS, illustrare il rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi (p.to a dell'allegato VI) e definire in che modo si è tenuto conto degli obiettivi di protezione ambientale perseguiti a livello internazionale e comunitario (p.to e, Allegato VI); per questo motivo è stata verificata la coerenza degli obiettivi della Variante al PRG con:

- (1) gli obiettivi di altri Piani e Programmi pertinenti e sovra-ordinati e gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti a livello comunitario e nazionale – **analisi di coerenza esterna**;
- (2) le azioni di Piano previste dal PRU – **analisi di coerenza interna**.

Tale analisi di coerenza è stata effettuata mediante specifiche **matrici di coerenza**.

3.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

(rif. Lettera a,e –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

Nella tabella che segue si riporta l'elenco dei Piani e Programmi con i quali è stata analizzata e valutata la coerenza esterna del Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ).

Tabella 14: Piani e Programmi analizzati per l'analisi di coerenza esterna.

PIANI E PROGRAMMI
Piani e Programmi di livello Regionale
PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO DELLA REGIONE ABRUZZO (PRS)
DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA REGIONALE (DEFR)
QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)
PIANO STRATEGICO DEL TURISMO (PST)
PIANO PAESISTICO REGIONALE (PPR)
PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (PSDA).
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2014-2020
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)
PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)
PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI DELL'ABRUZZO (PRIT)
STATUTI DEI PARCHI NATURALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE E DELLA MAJELLA
PIANO DI TUTELA DELL'ORSO BRUNO MARSICANO (PATOM)
PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)
PIANO D'AMBITO (PA)
Piani e Programmi di livello Provinciale
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)
PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PPGR)

Nella tabella che segue si riporta il quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovra-ordinata.

Tabella 15: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovra-ordinata.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
PRU CASTEL DI SANGRO / QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO SVILUPPO TURISMO (PST)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE INTEGRATO TRASPORTI (PRIT)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)	87	Medio-Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO d'AMBITO (PA)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / DOCUMENTO ECONOMIA e FINANZA REGIONALE (DEFRR)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO SVILUPPO RURALE (PSR)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE SVILUPPO (PRS)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO PAESISTICO REGIONALE (PPR)	85	Medio-Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E DEL PIANO e PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	67	Medio
PRU CASTEL DI SANGRO / STATUTO DEL PARCO NATURALE DELL'ABRUZZO LAZIO e MOLISE	91	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA	92	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO (PATOM)	91	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)	67	Medio
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	100	Elevato
PRU CASTEL DI SANGRO / PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE RIFIUTI (PPGR)	67	Medio

Anche dall'analisi dei legami che intercorrono tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro e gli obiettivi previsti dall'Agenda 2030 (SDGs delle Nazioni Unite) / la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile prevista dal Ministero per la Transizione Ecologica, emerge la potenzialità della Variante nel determinare uno sviluppo armonico e sostenibile del territorio comunale.

3.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA (COERENZA TRA LE AZIONI E GLI OBIETTIVI DEL PRU)

(rif. Lettera a,e –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

Anche per quanto concerne l'analisi di coerenza interna, si rileva un livello di coerenza elevato.

Tabella 16: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza interna.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
PRU CASTEL DI SANGRO / OBIETTIVI DEL PRU CASTEL DI SANGRO	100	Elevato

4 IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI

(Rif. Lett. c All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Il Rapporto Ambientale, nell'ambito della caratterizzazione degli "aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma"¹⁰ analizza, così come riportato nelle Linee Guida ISPRA 124/2015¹¹:

- "Elementi naturali di particolare valore ambientale (individuati in base a rilevanza biologica e ruolo ecosistemico, diversificazione e complessità delle biocenosi, naturalità, rarità, disponibilità per la fruizione); Rete Natura 2000; reti ecologiche;
- elementi antropici di particolare valore (individuati in base a rilevanza sociale ed economica, valore d'uso, tipicità e/o valore storico, testimoniale ed estetico-culturale, qualità e tipicità delle produzioni agricole);
- sistemi di tutela e/o vincoli ambientali e paesaggistici;
- elementi di pericolosità, ossia la potenzialità di danneggiare le componenti ambientali e/o l'integrità della vita, ed elementi connessi con situazioni di rischio antropogenico, naturale e per la salute umana;
- elementi sensibili e vulnerabili, a causa delle speciali caratteristiche naturali e del valore culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo,

Tra le aree sensibili e vulnerabili occorre considerare, in particolare, le "zonizzazioni istituzionali" (intendendo come tali le aree già ufficialmente definite sulla base di indicazioni normative specifiche, es. zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da prodotti fitosanitari, zonizzazione acustica, della qualità dell'aria...)."12

Per una trattazione degli esiti emersi, corredata da diverse immagini esplicative, si rimanda al Capitolo 4 del Rapporto Ambientale redatto, che non ha evidenziato particolari interferenze associabili all'intervento in esame con il territorio circostante, in quanto il Piano di Riqualificazione Urbana denominato *Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana* oggetto della presente analisi è costituito da un'area di 18820 mq, ubicata nelle vicinanze delle infrastrutture ferroviarie del Comune di Castel di Sangro.

¹⁰ Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e smi. Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'art.13.

¹¹ ISPRA – Manuali e Linee Guida 124/2015 Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

¹² Scheda G-Ra Nota: Caratterizzazione (Descrizione e Analisi) dello stato dell'ambiente. ISPRA – Manuali e Linee Guida 124/2015 Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

Dal punto di vista catastale¹³, l'area è censita al foglio 37, particelle 200, 201, 202, 203, 204, 205, 272 e 341.

Figura 11: Individuazione su sfondo satellitare dell'area oggetto del Piano di Riqualificazione Urbana (Google Maps, 2021).



L'unico elemento di potenziale criticità che le analisi condotte hanno permesso di evidenziare, riguarda la presenza di territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, in quanto la zona oggetto di intervento si sovrappone alle evidenze cartografiche relative alla presenza di particolari marchi di prodotto¹⁴.

In merito alle coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità, si è infatti evidenziato come l'ambito di intervento ricada all'interno delle aree a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Melanosporum", come evidenziato dall'immagine seguente.¹⁵

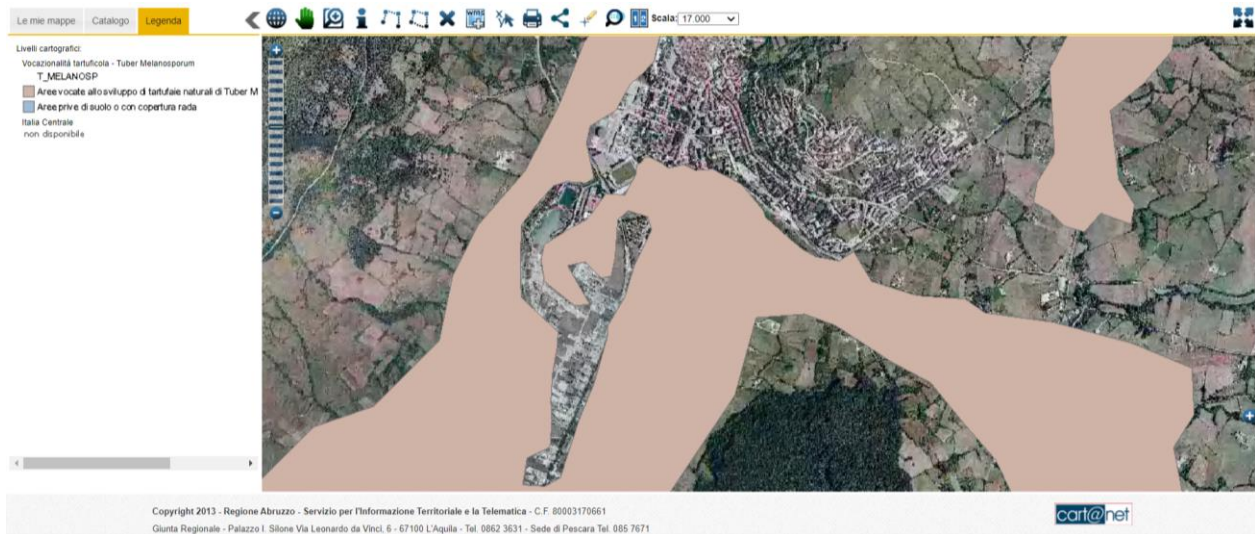
La cartografia individua le aree del territorio regionale che, per caratteristiche pedoclimatiche, risultano vocate al Tuber melanosporum Vitt. (tartufo nero pregiato). All'interno delle aree individuate è possibile trovare tartufaie naturali o anche coltivate della specie. In considerazione della scala adottata (1:100.000) lo strumento ha finalità di programmazione del settore.

¹³ Fonte: "Planimetria catastale" contenuta nella Tav. 11. Elaborato: Relazione tecnica illustrativa e prefigurazione urbanistica Foto Rendering. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.

¹⁴ Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>

¹⁵ Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>

Figura 12 Individuazione del sito oggetto di analisi e delle aree a vocazione tartuficola per la specie "Tuber Melanosporum".



Sebbene siano cartografate tali evidenze, va tuttavia sottolineato come l'intervento in esame trovi attuazione all'interno di un'area ferroviaria dismessa, nella quale difficilmente si possono ritrovare tartufi. Si sottolinea a tal proposito la positiva potenzialità in termini di risparmio di suolo vergine insita nel PRU in esame, che evita la geolocalizzazione degli interventi previsti in aree non attualmente antropizzate e quindi potenzialmente interessate, in futuro, alla coltivazione/ricerca di tartufi.

5 SCENARIO DI RIFERIMENTO: CARATTERIZZAZIONE DELL'EVOLUZIONE PROBABILE DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PRU

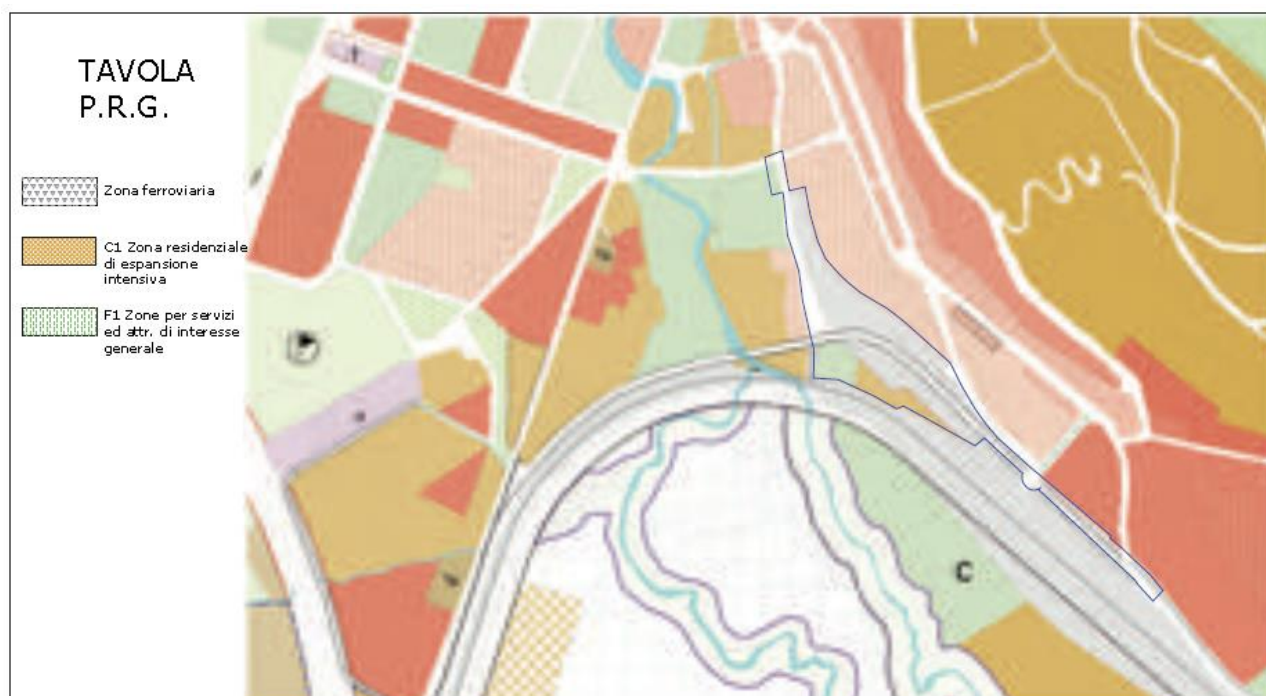
(Rif. Lett. B - All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

In merito all'evoluzione dell'ambiente nell'ipotesi che non venga adottato il PRU in esame ("Alternativa Uno"), va necessariamente considerato come il futuro assetto territoriale sia governato dal PRG del Comune di Castel di Sangro ("Alternativa Zero"), così come definito dalla documentazione esplicativa della pianificazione vigente consultata (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).¹⁶

Le previsioni vigenti classificano l'area interessata dall'intervento come "Zona Ferroviaria". All'interno di tale area, tuttavia, va sottolineata la presenza di 2 sotto-zone classificate come:

- Zona C1: Zona residenziale di espansione intensiva;
- Zona F1: Zona per servizi ed attrezzature di interesse generale (tale zona ricomprende la struttura denominata "Ex-Macello" e le relative pertinenze).

Figura 13: Destinazione Urbanistica prevista nel PRG vigente – (fonte: Tav. 9. Elaborato: Tavola sinottica comparativa P.R.G. - P.R.U. Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020).



¹⁶ Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

Appare quindi evidente che, alla luce delle mutate esigenze di impiego dell'area espresse da parte di "Ferrovia Sangritana" (oggi confluita in "TUA Spa") evidenziate in precedenza nel presente documento, l'evoluzione del territorio sangritano con particolare riferimento all'area interessata dall'intervento non sia dissimile dalle attuali condizioni.

In particolare, l'unica variazione attualmente prospettabile rispetto alle attuali condizioni sarebbe rappresentata dalla realizzazione delle previsioni insediative a carattere intensivo previste nella Zona C1. Per il resto, non sarebbe possibile attuare nulla di quanto previsto invece qualora venisse realizzato il PRU, ovvero non sarebbe possibile:

- Realizzare l'arteria viaria che sostanzialmente segue l'attuale tracciato dei binari all'interno della zona ferroviaria;
- Completare il tratto finale (allargando al contempo le dimensioni del sottopasso ferroviario, attualmente transitabile solo per auto, rendendolo quindi transitabile anche dai mezzi di trasporto leggeri e pesanti) della bretella già in parte realizzata alle spalle del Campus;
- Alleggerire, tramite l'impiego delle infrastrutture viarie di cui ai due punti precedenti, i flussi di traffico che attualmente gravano su Via XX Settembre e su Via Porta Napoli, quindi sull'interno della frazione capoluogo, in quanto percorso più breve per transitare dalla SS652 alla SS17, ovvero per percorrere la direttrice più breve di collegamento tra il versante adriatico e quello tirrenico della penisola.
- Ricucire il tessuto urbano attualmente disconnesso dallo stato dei luoghi in cui si trova l'area interessata dal PRU. Il PRG vigente, infatti, prevederebbe ancora per tale area un impiego come "Zona Ferroviaria", non valorizzando i lotti nei quali invece il PRU prevede la realizzazione degli Ambiti di intervento, delle dotazioni infrastrutturali e delle aree verdi, che mirano alla creazione di un quartiere eco-sostenibile perfettamente inserito nel contesto urbanizzato circostante.
- Riqualificare e valorizzare adeguatamente, non solo a livello urbanistico ma anche culturale e sociale, la zona di pertinenza della struttura dell'"Ex-Macello";
- Poter sfruttare un'area ferroviaria ormai irrimediabilmente dismessa e non più utilizzabile, vista la perifericità che la caratterizza già da diversi anni, che non può
- Dotare il centro cittadino di aree verdi e di servizi che fungono da moltiplicatore per le esperienze pubbliche della cittadinanza e migliorano la qualità della vita anche per la popolazione studentesca e turistica.

Sulla base di quanto sopra riportato è emersa la necessità per l'Amministrazione Comunale di ridefinire per l'area ferroviaria una visione alternativa a quella delineata dal PRG vigente, orientata allo sviluppo sostenibile, finalizzata a dotare il Comune di uno strumento adatto a governare il territorio alla luce delle mutate esigenze dell'oggi, in grado di indirizzare e sostanziare le scelte per

gli aspetti più propri al processo di riqualificazione ambientale complessivo, comprensivo di azioni tese al riequilibrio urbanistico ed a rigenerare valori culturali e simbolici comuni.

Il PRU in Variante al PRG si è posto, in sintesi, l'obiettivo di **migliorare la situazione attuale, proponendo azioni ispirate a principi di etica ambientale, sostenibilità e salute.**

6 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE DAL PRU

(Rif. Lett. F, Lett. G - All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

6.1 INTRODUZIONE

La proposta pianificatoria costituita dal PRU "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del comune di Castel di Sangro (AQ) (Alternativa Uno), come desumibile dalla trattazione esposta nei capitoli precedenti, mira a risolvere le problematiche inerenti l'area ferroviaria dismessa che si posiziona all'interno del centro cittadino. Tali problematiche, risultano connesse al mantenimento delle attuali previsioni pianificatorie, ovvero al PRG vigente (Alternativa Zero).

Il Rapporto Ambientale ha valutato i potenziali effetti ambientali derivanti dall'attuazione di entrambe le alternative pianificatorie, che si concretizzano tramite una serie di azioni previste sia dal PRU in esame che dal PRG vigente.

Per raggiungere questo obiettivo, si è adottata una metodologia di valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente che risulta conforme ai criteri previsti dalle Linee Guida n. 109/2014 (ISPRA) e prevede:

- Caratterizzazione degli elementi di un progetto, piano o programma in termini di elementi emissivi/immissivi (**operazioni**) rispetto al contesto di riferimento – *modello concettuale funzionale al calcolo e alla valutazione degli impatti diretti sulle risorse ambientali e indiretti sulle comunità umane*;
- L'attribuzione dei parametri (**driver**) antropici e ambientali, ovvero di componenti codificate come impattanti che consentono di calcolare gli impatti delle operazioni suddette. Ciascuna operazione è declinata in termini di indicatori diagnostici funzionali alla valutazione degli effetti in funzione di componenti progettuali (driver), basati sull'impiego dei principali standard internazionali di Impact/Risk Assessment.









La valutazione dei potenziali effetti ambientali, in particolare, è stata effettuata quantificando gli impatti diretti sulle matrici ambientali.




Per "**impatto diretto**" si intende quell'impatto direttamente in grado di apportare modifiche alle risorse ambientali di interesse nella zona oggetto d'analisi (ad esempio, l'immissione di PM₁₀ nell'atmosfera è un impatto diretto nella Matrice ambientale "Aria").

Per il calcolo degli impatti diretti sono stati impiegati fattori di emissione (*emission factors - EF*) basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment e associati all'elenco delle operazioni con cui è stato caratterizzato il Piano. Il calcolo è effettuato su base annua e rappresenta l'esposizione di un determinato indicatore di impatto nelle risorse ambientali.

Nella tabella che segue si riporta la modalità di analisi degli impatti ambientali, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi

Tabella 17: Modalità di analisi degli impatti

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Biodiversità, flora e fauna	Semi-quantitativa: Analisi di correlazione spaziale tra le zone omogenee/azioni di piano e le zone classificate nella Rete Natura 2000	
Popolazione	Quantitativa: Dati desunti dalla "TAV.11_Relazione Tecnica Illustrativa-pref urb- render.pdf", da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica	
Salute Umana	Descrittiva, a partire dalle considerazioni di cui alle recenti "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario" – Dipartimento Ambiente e salute Istituto Superiore di Sanità	
Suolo	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment	
Acqua	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Aria	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment - fase di cantiere	
Fattori climatici	Descrittiva	
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Descrittiva	

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Paesaggio	Descrittiva	
Rifiuti	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Componente socio-economica	Descrittiva	

6.2 LE ALTERNATIVE PIANIFICATORIE E GLI SCENARI ANALIZZATI

Il Rapporto Ambientale ha valutato i potenziali effetti ambientali derivanti dalla realizzazione dell' "Alternativa Uno" e dell' "Alternativa Zero". Le analisi condotte hanno riguardato, in riferimento ad ognuna delle *alternative*, uno o più *scenari*, modellati sulla base delle informazioni disponibili.

Gli *scenari* analizzati, in riferimento ad ogni *alternativa*, sono sintetizzati nella seguente tabella. Nelle note alla tabella, sono indicati i documenti allegati al Rapporto Ambientale che contengono tutti i dettagli inerenti i dati impiegati per modellare ogni scenario, così come anticipato nel "Rapporto Preliminare" inerente la procedura in essere ("RAPPORTO PRELIMINARE Documento di scoping -Art. 13 c.1 del D.Lgs. n. 152/06 e smi", redatto da Algebra Srl, rev.0. Gennaio 2021).

Tabella 18 Gli Scenari analizzati, in riferimento ad ogni Alternativa di pianificazione oggetto del Rapporto Ambientale.

Alternativa	Strumento pianificatorio di riferimento	Scenari analizzati
Zero	Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020	<u>Stato attuale dei luoghi: comune a quello relativo alla "Alternativa Uno", alla quale si rimanda per approfondimenti.</u>
		<u>Stato futuro nell'ipotesi vengano realizzate le previsioni pianificatorie previste dal PRG:</u> PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO ¹⁷

¹⁷ MOD CONC PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO.pdf

Alternativa	Strumento pianificatorio di riferimento	Scenari analizzati
Uno	Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).	<u>Stato attuale dei luoghi</u> (comune a quello relativo all' "Alternativa Zero"); PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ATTUALE ¹⁸
		<u>Fase di cantiere</u> necessaria alla realizzazione delle previsioni pianificatorie previste dal PRU: PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO CANTIERE ¹⁹
		<u>Stato futuro nell'ipotesi vengano realizzate le previsioni pianificatorie previste dal PRU:</u> PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO FUTURO ²⁰

Vengono presentati in sintesi gli esiti in termini di potenziali impatti ambientali emersi confrontando tra loro gli "stati futuri, di esercizio" relativi all'area. Questo approccio permette cioè di confrontare tra loro i possibili impatti ambientali nel caso in cui il futuro sviluppo dell'area di proprietà dell'Ex "Ferrovia Sangritana" sia determinato dalla realizzazione della pianificazione vigente oppure del PRU. Per ulteriori dettagli si rimanda alla consultazione del Rapporto Ambientale.

6.3 ESITI IN RIFERIMENTO ALL' "ALTERNATIVA ZERO" E "UNO": CONFRONTO

Il presente paragrafo contiene il confronto tra gli esiti in termini di potenziali impatti diretti nel caso in cui il futuro sviluppo delle aree di proprietà della "Ferrovia Sangritana" sia caratterizzato dalle previsioni contenute:

- nel Piano Regolatore Generale vigente, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 30/04/2020.
- nel Piano di Riqualificazione Urbana "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).

¹⁸ MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ATTUALE.pdf

¹⁹ MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO CANTIERE.pdf

²⁰ MOD CONC PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ESERCIZIO.pdf

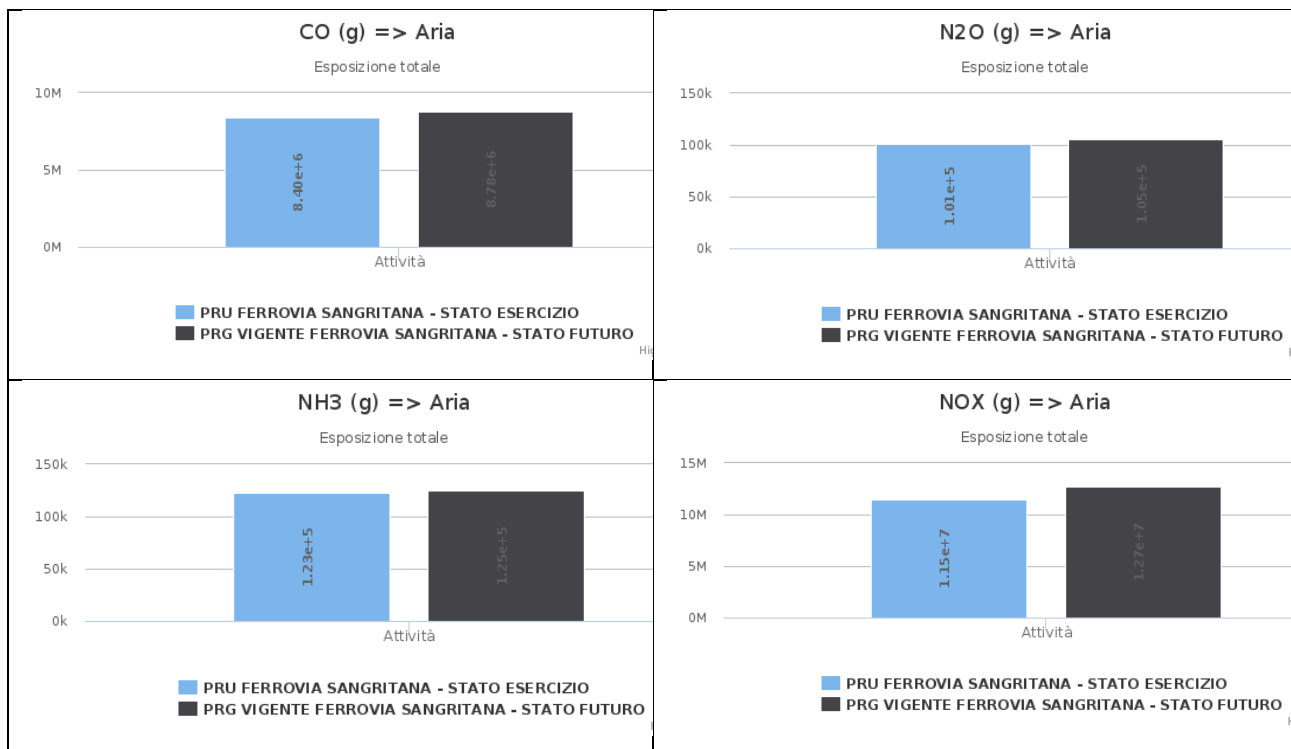
Tutti i risultati sono ottenuti prendendo come orizzonte temporale di riferimento 1 annualità (nel caso in esame: 01/01/2020-01/01/2021).

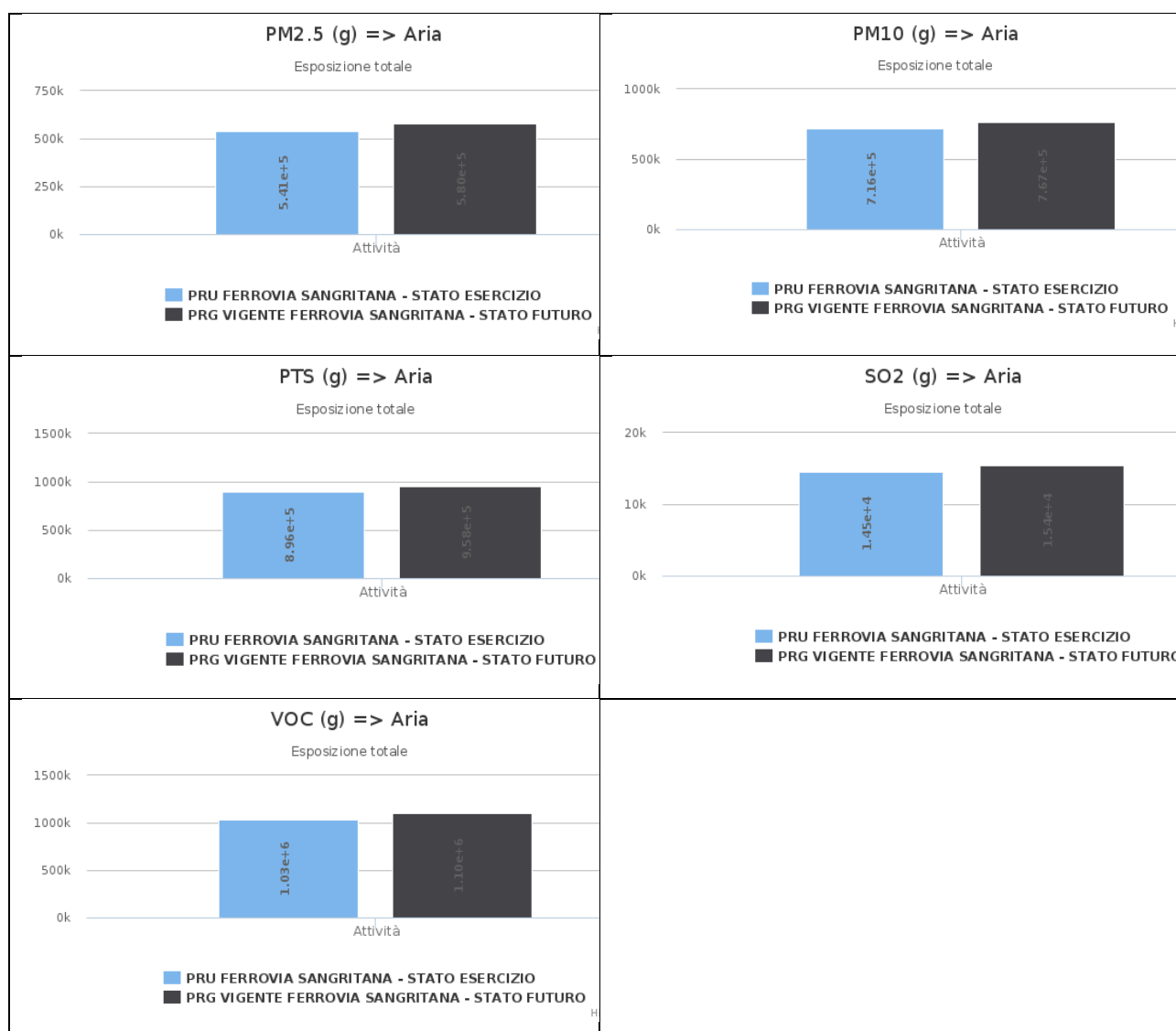
6.3.1 MATRICE AMBIENTALE ARIA

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti sulla matrice aria, siano sostanzialmente equivalenti. Questo risultato, si spiega considerando che, in entrambe le alternative analizzate (ovvero sia considerando il futuro assetto dei luoghi ascrivibile realizzazione del PRG vigente che del PRU in variante) un ruolo particolarmente importante nel determinare i potenziali impatti diretti sulla matrice aria è determinato dalla viabilità "di contesto" piuttosto che dalla realizzazione delle previsioni pianificatorie in esame.

In altre parole, i potenziali impatti diretti ascrivibili al traffico veicolare della SS17 e della SS652, presenti in entrambi gli scenari, sono contributi in grado sostanzialmente di rendere poco evidenti le differenze in termini di potenziali contributi "sito-specifici" derivanti dagli insediamenti residenziali.

Dal confronto tra le due previsioni, tuttavia, appare migliorativa la realizzazione del PRU.





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ²¹ ²² ²³ ²⁴ ²⁵ ²⁶ ²⁷ ²⁸ ²⁹.

²¹ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "CO PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

²² IMP DIR PRU vs PRG.zip: "N2O PRU Stato Futuro.pdf".

²³ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "NH3 PRU Stato Futuro.pdf".

²⁴ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "NOx PRU Stato Futuro.pdf".

²⁵ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PM2.5 PRU Stato Futuro.pdf".

²⁶ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PTS PRU Stato Futuro.pdf".

²⁷ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "PM10 PRU Stato Futuro.pdf".

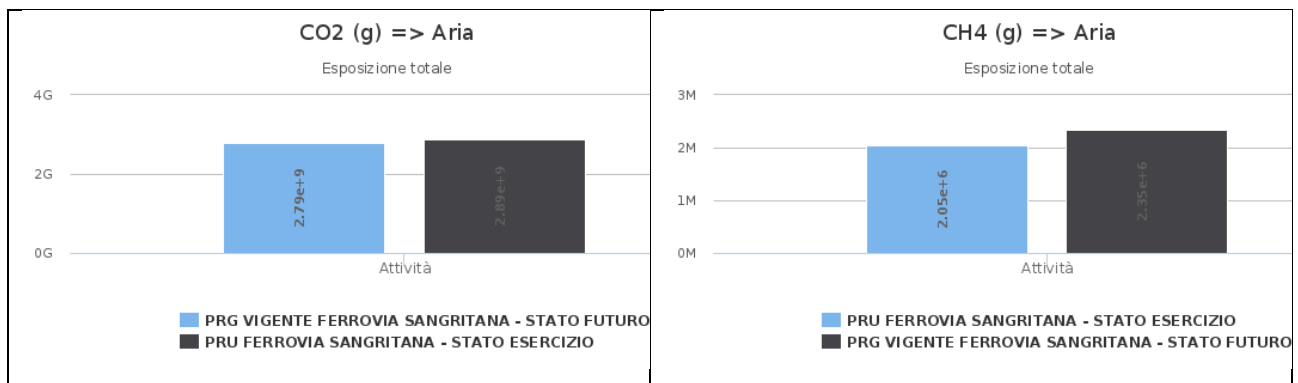
²⁸ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "VOC PRU Stato Futuro.pdf".

²⁹ IMP DIR PRU vs PRG.zip: "SO2 PRU Stato Futuro.pdf".

6.3.2 POTENZIALI EFFETTI SUL CLIMA

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti in termini di emissioni climalteranti sull'atmosfera, siano sostanzialmente equivalenti. Questo risultato, si spiega considerando che, in entrambe le alternative analizzate (ovvero sia considerando il futuro assetto dei luoghi ascrivibile realizzazione del PRG vigente che del PRU in variante) un ruolo particolarmente importante nel determinare i potenziali impatti diretti sulla matrice aria è determinato dalla viabilità "di contesto" piuttosto che dalla realizzazione delle previsioni pianificatorie in esame.

In altre parole, i potenziali impatti diretti ascrivibili al traffico veicolare della SS17 e della SS652, presenti in entrambi gli scenari, sono contributi in grado sostanzialmente di rendere poco evidenti le differenze in termini di potenziali contributi "sito-specifici" derivanti dagli insediamenti residenziali.



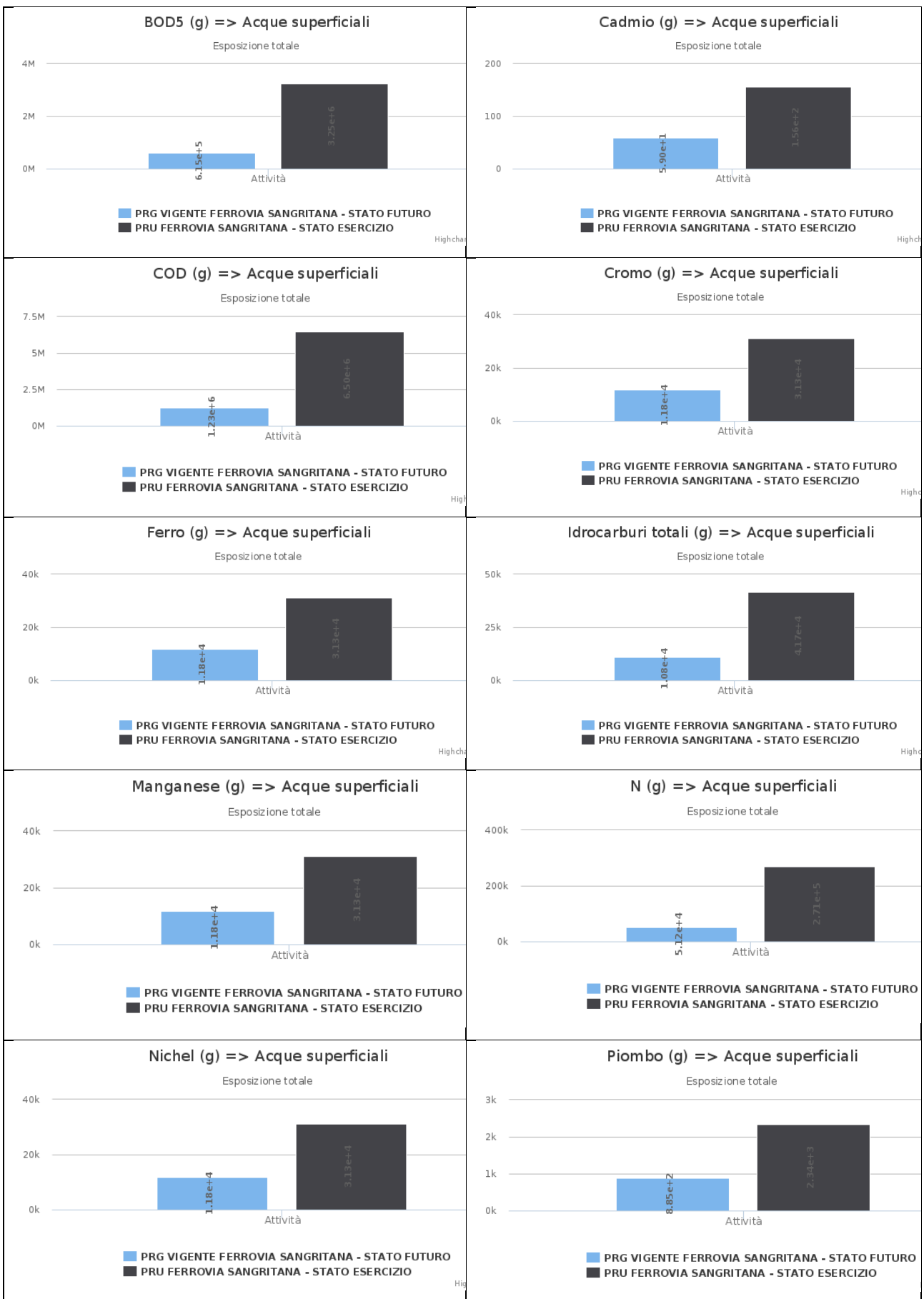
Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. ^{30 31}

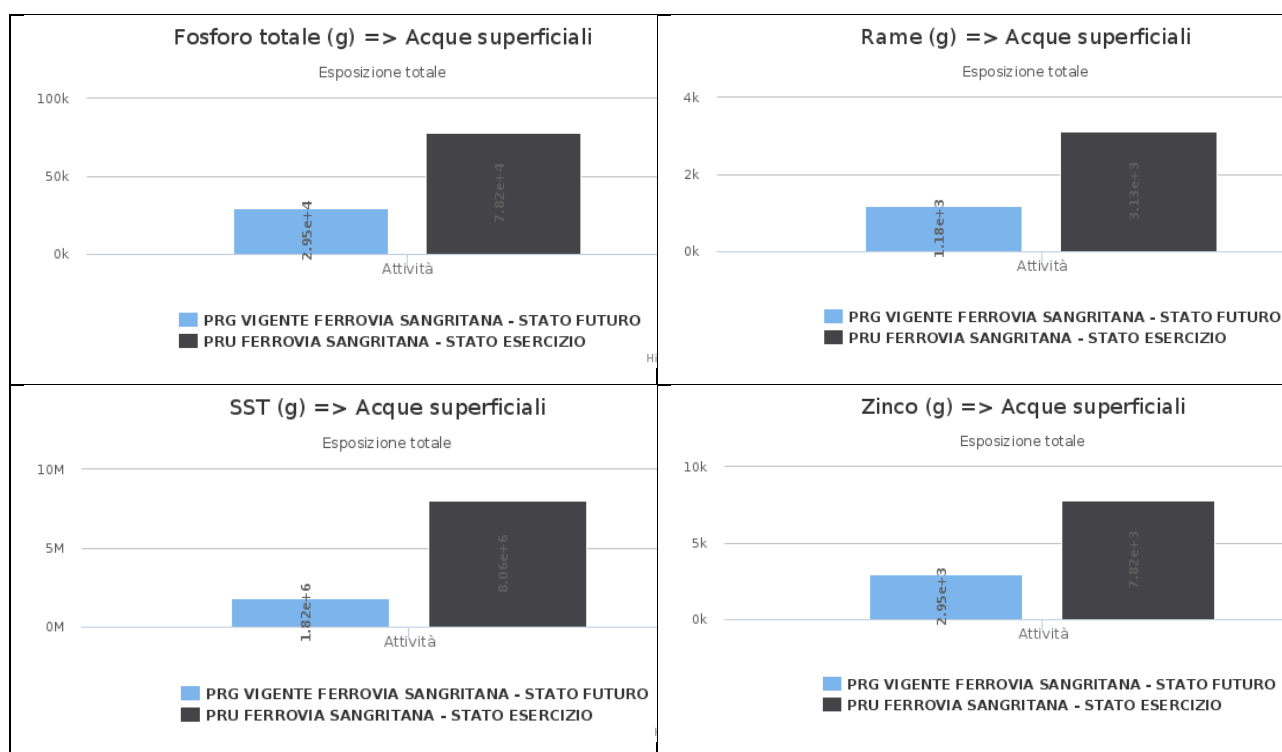
6.3.3 MATRICE AMBIENTALE ACQUA

Le analisi condotte dimostrano come i potenziali impatti diretti sulla matrice acqua, ascrivibili sia al deflusso delle acque meteoriche in fognatura che dei reflui civili, ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

30 IMP DIR PRU vs PRG.zip: " CH4 PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

31 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "CO2 PRU Stato Futuro.pdf".





Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo inquinante modellato e sul singolo scenario, sono disponibili nei report allegati alla presente analisi. 32 33 34 35 36 37

38 39 40 41 42 43 44 45

6.3.4 MATRICE AMBIENTALE SUOLO

Le analisi condotte non evidenziano particolari differenze nei potenziali consumi di suolo ascrivibili alla realizzazione del PRU, piuttosto che alla realizzazione del PRG vigente. Le due previsioni si equivalgono.

Tale risultato è comprensibile considerando che:

32 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "BOD5 PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

33 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "COD PRU Stato Futuro.pdf".

34 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cd PRU Stato Futuro.pdf".

35 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cr PRU Stato Futuro.pdf".

36 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Fe PRU Stato Futuro.pdf".

37 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Idr tot PRU Stato Futuro.pdf".

38 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "N PRU Stato Futuro.pdf".

39 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Mn PRU Stato Futuro.pdf".

40 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Ni PRU Stato Futuro.pdf".

41 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Pb PRU Stato Futuro.pdf".

42 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Ptot PRU Stato Futuro.pdf".

43 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Cu PRU Stato Futuro.pdf".

44 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "SST PRU Stato Futuro.pdf".

45 IMP DIR PRU vs PRG.zip: "Zn PRU Stato Futuro.pdf".

- Sebbene il PRU permetta la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo/infrastrutturale-viario piuttosto articolato, le sue dimensioni insistono sull'area dell' "Ex-Ferrovia Sangritana";
- All'interno dei confini di tale area, trova attuazione potenziale anche il vigente PRG;
- Entrambe le alternative pianificatorie insistono sulla stessa area ferroviaria già antropizzata, non configurando dunque nessun consumo di suolo "vergine";
- Lo stato attuale dei luoghi è tale per cui la bretella prevista alle spalle del "Campus" è già stata realizzata, ad esclusione del tratto in cui si rende necessario allargare l'attuale sede stradale ed in particolare la luce del sottopasso ferroviario.

6.3.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Le analisi condotte dimostrano come la potenziale produzione di rifiuti ascrivibile alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

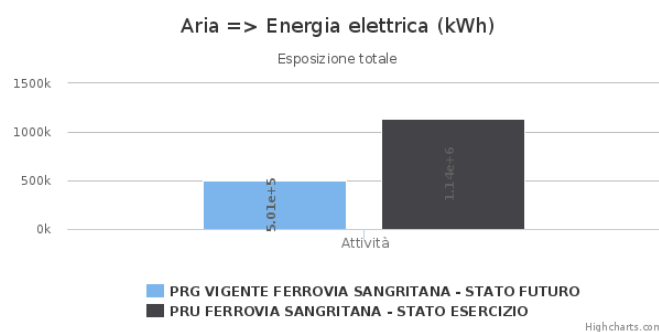


Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ⁴⁶

6.3.6 CONSUMI ELETTRICI

Le analisi condotte dimostrano come l'ammontare dei potenziali consumi elettrici ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.

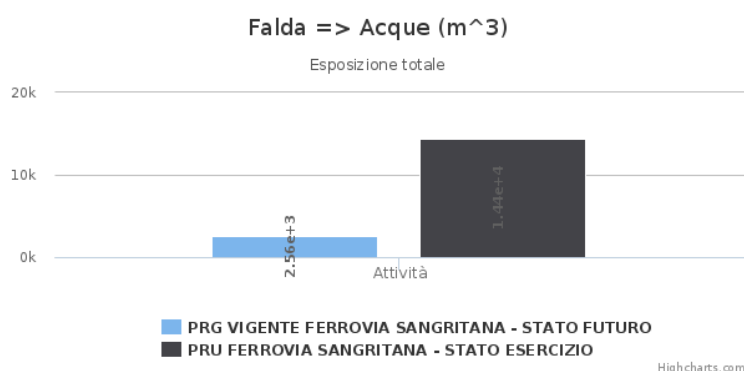
46 IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Produzione rifiuti PRG-PRU Stato Futuro.pdf".



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ⁴⁷

6.3.7 CONSUMI IDRICI

Le analisi condotte dimostrano come l'ammontare dei potenziali consumi idrici ascrivibili alla realizzazione del PRU, sia maggiore di quella ascrivibile alla realizzazione del PRG vigente. Tale risultato è ragionevole, in quanto il PRU permette la realizzazione di un piano insediativo a carattere residenziale/ricettivo di maggiori dimensioni, in termini sia areali che di abitanti insediabili, rispetto a quanto previsto nella "zona residenziale intensiva C1" contenuta nel vigente PRG.



Ulteriori approfondimenti in relazione agli esiti graficati, con dettaglio sul singolo scenario, sono disponibili nel report allegato alla presente analisi. ⁴⁸

6.3.8 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico

47 IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Consumi elettrici PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

48 IMP DIR PRU vs PRG.zip: " Prelievo Idrico PRG-PRU Stato Futuro.pdf".

presenti, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tali evidenze qualora raffrontate al vigente PRG.

6.3.9 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente socio-economica presenti, in tutta generalità, sull'intero territorio comunale, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tali evidenze qualora raffrontate al vigente PRG.

6.3.10 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente paesaggio, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tale componente qualora raffrontate al vigente PRG.

6.3.11 POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE PUBBLICA

Si ritiene che le azioni di piano della Variante al PRG del Comune di Castel di Sangro non abbiano ripercussioni negative sulla componente salute pubblica, anzi che possano determinare potenziali ripercussioni positive in riferimento a tale componente qualora raffrontate al vigente PRG, in quanto contribuiscono all'alleggerimento del flusso di traffico in particolare nelle vie "XX Settembre-Via Porta Napoli", portandone una quota parte nelle bretelle "Campus" e nel nuovo tratto viario previsto in corrispondenza dell'attuale tracciato ferroviario.

7 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE

(Rif. Lett. i All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Il monitoraggio in sede di VAS è regolamentato a livello normativo nazionale dall'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi, che disciplina quanto segue:

"1. Il monitoraggio assicura il **controllo degli impatti significativi sull'ambiente** derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la **verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati**, così da **individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti** e da **adottare le opportune misure correttive**. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è **data adeguata informazione** attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione".

Tabella 19 Obiettivi principali del monitoraggio – Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi.

Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi – Monitoraggio	Obiettivi del monitoraggio
"1. Il monitoraggio <u>assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente</u> derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la <u>verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati</u> , così da <u>individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti</u> e da <u>adottare le opportune misure correttive</u> . Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale [...]"	1. Controllo degli impatti significativi
	2. Raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati
	3. Individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti
	4. Adozione di opportune misure correttive

Come si legge nelle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e smi; D.Lgs.

163/2006 e smi) Indirizzi metodologici generali" (Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, ISPRA; 2013):

"Il monitoraggio ambientale nella VAS si concretizza nella definizione di un sistema di indicatori di contesto e di processo, adeguati e popolabili alla scala territoriale del piano/programma, attraverso i quali monitorare gli effetti correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale".

L'indicazione relativa agli indicatori di contesto e di processo sopra indicata viene ripresa e integrata dalle "Linee Guida N. 109/2014 Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" (ISPRA; 2014). In particolare, le linee guida indicano che il piano di monitoraggio deve prevedere l'impiego di:

- Indicatori di **contesto**, per *"misurare l'evoluzione del contesto ambientale anche dovuto a fattori esogeni al P/P"*, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali;
- Indicatori di **processo** per il *"controllo dell'attuazione delle azioni di piano - che hanno impatti positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità specifici del P/P - e delle misure di mitigazione/compensazione"* e per *"verificare se l'eventuale inefficacia del p/p rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità specifici sia imputabile alla mancata o parziale attuazione delle azioni del P/P"*;
- Indicatori di **contributo** per il *"controllo degli impatti significativi sull'ambiente"* e per *"misurare gli impatti positivi e negativi dovuti all'attuazione delle azioni del P/P compresi eventuali impatti imprevisti"*.

Per la definizione degli indicatori previsti per il monitoraggio della VAS della variante al PRG del Comune di Castel di Sangro è stato preso come riferimento:

1. il *"Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica"* fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo⁴⁹;
2. quanto indicato dallo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs), che ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il monitoraggio dei 17 obiettivi e dei 169 sotto-obiettivi⁵⁰.

⁴⁹ <https://www.regione.abruzzo.it/content/indicatori>

⁵⁰ <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>


In particolare, gli indicatori proposti sono stati selezionati considerando i seguenti criteri:

- la rilevanza per le politiche previste dalla Variante;
- la reattività;
- la solidità analitica;
- la misurabilità;
- la facilità di interpretazione.

La tabella che segue riporta il set di indicatori considerati, declinati rispetto a ciascuno dei 17 obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 correlati alle specifiche azioni di piano previste dalla Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso.




Nota: gli indicatori evidenziati in azzurro possono essere impiegati anche per misurare il Benessere equo e sostenibile (BES) dei territori.




Tabella 20: Indicatori selezionati per il monitoraggio della VAS della Variante al PRG di Castel di Sangro.





Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito "Viabilità/parcheggi"	Ambito "Verde-Servizi"	Ambito "Ex-Mattatoio"	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
							 Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	Target 1.2	11.2.1 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale	ISTAT	
						Target 1.4		11.4.1 - Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	ISTAT/Gestore rifiuti		
						Target 1.5		11.5.1 - Popolazione esposta al rischio frane	ISPRA	Indicatore di contesto	
						Target 1.5		11.5.2 - Popolazione		Indicatore di	

⁵¹ Fonti dei dati desunte dalla sezione "Gli indicatori dell'ISTAT per gli obiettivi di sviluppo sostenibile" (<https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>) e dal "Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica" fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
--------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------	---	--------	------------	------------------------------	------

									esposta al rischio alluvioni		conte sto
							 <p>Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile</p>	-	Superficie agricola utilizzata (SAU) (ha)	ISTAT (Censiment o generale dell'agricol tura, Atlante Statistico)	
						-		Superficie agricola Utilizzata (SAU) / Superficie comunale totale (%)	ISTAT (Censiment o generale dell'agricol tura, Atlante Statistico)		
						-		Superfici coltivate per tipo di coltivazioni (ha)	ISTAT (Censiment o generale dell'agricol tura, Atlante Statistico)		
						Target 2.4		I2.4.1 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (%)	ISTAT (Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole)		
						Target 2.4		I2.4.1 – Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo	ISPRA (Inventario delle emissioni in atmosfera) / Regione Abruzzo	Indica tore di conte sto	
						 <p>Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</p>	Target 3.2	I3.2.1 – Probabilità di morte sotto i 5 anni	ISTAT		
							Target 3.6	I3.6.1 – Numero di morti in incidente stradale	Ministero della salute	Indica tore di conte sto	
						 <p>Fornire un'educazion e di qualità, equa e inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimen to per tutti</p>	Target 4.2	I4.2.2 – Tasso di partecipazion e alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni	Ministero dell'Istruzio ne, dell'Universi tà e della Ricerca		
							Target 4.3	I4.3.1 – Uscita precoce dal sistema di istruzion e e formazione	ISTAT		
							Target 4.6	I4.6.1 – Laureati e altri titoli terziari	ISTAT	Indica tore di conte sto	

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	Fonte del DATO ⁵¹	NOTE
								Target 4a	14.a.1 – Edifici dotati di accorgimenti specifici per il superamento delle barriere architettoniche, per ridurre i consumi energetici e per la protezione dai rumori	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	
							 Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
							 Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie	Target 6.1	16.1.1 – Acqua erogata pro-capite	Comune	Indicatore di contesto
						Target 6.3		16.3.2 – Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque superficiali	ARTA Abruzzo		
						Target 6.3		16-3-2 – Qualità di stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee	ARTA Abruzzo		
						-		abitanti serviti dalla rete fognante (Numero)	Comune / ISTAT		
						-		abitanti connessi a sistemi di trattamento delle acque reflue per tipologia di trattamento (Numero)	Comune / ISTAT		
							 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Target 7.2	17.2.1 - Energia da fonti rinnovabili - Quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sul consumo interno lordo di energia elettrica		
						-		Edifici pubblici	Comune		

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
									dotati di impianti fotovoltaici		
							 Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	Target 8.5	18.5.2 - Tasso di disoccupazione	ISTAT/Comune	
							 Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	-	Imprese attive nel Registro delle Imprese per settori di attività economica	Infocamera	
							 Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
							 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Target 11.3	11.3.1 - Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	ISPRA/Comune	
						Target 11.6		11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2,5µm	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma		
						Target 11.6		11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <10µm	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma		



Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
								Target 11.6	I11.6.2 - Qualità dell'aria urbana - PM10	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
								Target 11.6	I11.6.2 - Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
								Target 11.7	I11.7.1 - Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città	ISTAT – Atlante statistico dei Comuni	
								Target 12.4	I12.4.1 - Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								-	Produzione di rifiuti urbani pro-capite	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.5	I12.5.1 - Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (t/a)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.5	I12.5.1 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%)	Osservatori o Provinciale della Provincia dell'Aquila	
								Target 12.6	I12.6.1 - Numero di organizzazioni /imprese registrate EMAS	ISPRA	
								Target 12b.1	I12.b.1 - Incidenza del turismo sui rifiuti	ISPRA	Indicatore di Contesto
								Target 12b.1	I12.b.1 - Indice di intensità turistica	ISTAT	
								Target 13.1	I13.1.1 - Emissioni di CO2 e altri gas climalteranti (CO2 equivalente per abitante)	ISTAT/ISPRA Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma	Indicatore di contesto





Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo



Adottare misure urgenti per combattere il

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
							cambiamenti o climatico e le sue conseguenze	Target 13.3	113.3.1 – Impatto degli incendi boschivi (Superficie percorsa dal fuoco, valori per 1.000 kmq)	Comune (catasto incendi)	
						-		Numero incendi	Comune (catasto incendi)		
								Temperatura media annua	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto	
								Pioggia mensile	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto	
								Target 13.3	Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo	INGV	Indicatore di contesto
								Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile			
							Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi				
								Target 15.1	115.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	
								Target 15.1	115.1.1 – Coefficiente di boscosità	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	Indicatore di contesto
								Target 15.2	115.2.1 – Aree protette	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	
								Target 15.2	115.2.1 - Tasso d'incremento annuo delle aree forestali	Regione Abruzzo – Direzione Parchi,	

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
										Territorio, Ambiente, Energia; MATIM	
							 <p>Promuovere società pacifiche e inclusive, rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli</p>				Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi
							 <p>Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>				Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione residente	Anagrafe Comunale/ ISTAT	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione prevista dalla Variante al PRG/ Popolazione residente	Anagrafe Comunale	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento luminoso (n. di siti o sorgenti di grande impatto luminoso)	Comune	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	emissioni acustiche (% di territorio per classe di zonizzazione acustica)	Comune	
							Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento elettromagnetico (presenza di installazioni per telecomunicazioni, impianti di telefonia, elettrodotti)	Comune	
							Ulteriori indicatori di	-	radiazioni ionizzanti	Comune	

Ambito 1 (residenziale-)	Ambito 2 (residenziale)	Ambito 3 (residenziale)	Ambito 4 (ricettivo)	Ambito " Viabilità/parc heggi)"	Ambito " Verde-Servizi"	Ambito " Ex-Mattatoio "	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ⁵¹	NOTE
							monitoraggio: SALUTE UMANA		(presenza di impianti di trattamento rottami metallici, strutture autorizzate all'impiego di radioisotopi)		

È prevista la redazione di un Report annuale relativo all'andamento degli indicatori sopra elencati.

Per gestire gli aspetti specifici relativi alla Valutazione Ambientale Strategica, sia in termini di valutazione preventiva degli scenari di pianificazione e progettazione di servizi di Smart City, che in fase di monitoraggio secondo i requisiti prescritti dall'articolo dall'Art. 18 del D.Lgs n. 152/06 e smi, è prevista l'adozione da parte dell'Amministrazione Comunale di una Piattaforma digitale di gestione della sostenibilità, che si pone come obiettivi principali:

- (1) la definizione di quadri informativi di supporto alla definizione e attuazione di azioni pianificatorie, progettuali e gestionali sostenibili, su scala territoriale;
- (2) il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale espressi dalla normativa vigente.

La Piattaforma prevista per il monitoraggio della VAS prevede:

- Un sistema tecnologico di acquisizione dei dati (indicatori di cui alla tabella precedente), funzionali a migliorare la conoscenza del livello di sostenibilità ambientale del territorio;
- Un sistema di ingaggio e partecipazione dei cittadini e degli stakeholder alla governance del territorio, che consente sia la condivisione di dati, informazioni, strategie e scelte ai diversi livelli istituzionali, sia la possibilità di fornire contributi e indicazioni operative per migliorare le performances di sostenibilità ambientale, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente (comma 3 dell'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi);
- Strumenti di analisi/valutazione degli impatti ambientali/sociali di imprese, famiglie, servizi di servizi di Smart City del territorio basati sugli standard nazionali e internazionali;

- Strumenti di gestione degli interventi e di raccomandazione di azioni correttive ai diversi livelli di governance.

L'approccio integrato di gestione dei dati ambientali e di misure è decisivo per la caratterizzazione efficace delle componenti costitutive del sistema territoriale-ambientale. Esso pone in evidenza le potenziali criticità determinate da condizioni di cumulo degli impatti e consente di:

1) affrontare in modo sistematico le scelte, di ordine strategico/gestionale ed operativo, a supporto della progettazione e della pianificazione territoriale;

2) comunicare e condividere gli esiti dei procedimenti decisionali con gli attori sociali per la ricerca di strategie di sostenibilità (*governance* adattativa in un contesto caratterizzato da più ordinamenti giuridici, partecipazione civica nelle comunità locali, trasparenza ed efficienza nei procedimenti a valenza ambientale).

8 CONCLUSIONI

Il presente documento consiste nella Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale previsto dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) associata al Piano di Riqualificazione Urbana (PRU) "Accordo di programma per la riqualificazione e rigenerazione delle aree di proprietà della Ferrovia Sangritana" del Comune di Castel di Sangro (AQ).

Tale PRU si configura come Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Castel di Sangro (AQ) (PIANO REGOLATORE COMUNALE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 30/04/2020).⁵²

Il Rapporto Ambientale rappresenta lo strumento, previsto all'articolo 13 c.4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., attraverso il quale *"debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione della Politica, Piano o Programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."*

Per ulteriori approfondimenti in merito ai contenuti sintetizzati nel presente documento si rimanda alla consultazione del Rapporto Ambientale nelle sezioni di interesse.

⁵² Fonte: <https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-regolatore-generale.html>

Modello concettuale dell'azienda

Caratterizzazione dell'attività produttiva
(operazioni, drivers)

Azienda: PRG VIGENTE FERROVIA SANGRITANA - STATO
FUTURO

Categoria dello stressor: Altre attività

Caratterizzazione: Specifico

Permalink: https://www.q-cumber.org/permalink/Stressor_personal/9292/

Partizione: Comune Castel di Sangro



Tabella riassuntiva delle operazioni

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>CONSUMI ELETTRICI AREA F1 - EX MATTATOIO</p> <p><i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Nel documento "Rapporto_Benchmark-Consumi-Uffici_Enea-Assoimmobiliare_2019.pdf" si legge che il consumo elettrico associato ad un m2 di superficie commerciale su base annua per il Centro Italia è pari è mediamente pari a 108,76+61,30 kW/(m2 * anno). Si è considerato il valore più cautelativo, pari a 170.06 kW/(m2 * anno). Profilo operativo: h24d365. Ipotesi di lavoro: calcolo basato su una superficie pari a 700 m2. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>CONSUMI ELETTRICI "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"</p> <p><i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governance Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO AREA F1 - EX MATTATOIO</p> <p><i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Ipotesi di lavoro: consumi modellati considerando la presenza di 15 PE. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"</p> <p><i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governance Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. If= 0.45 m3/m2. Dotazione volumetrica: 80 m3/ab. DI 250 l/(ab*g) 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRODUZIONE DI RIFIUTI AREA F1 - EX MATTATOIO</p> <p><i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m3/ab, if=1.5 m3/m2, sup 700 m2. Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>PRODUZIONE DI RIFIUTI "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA" <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. If= 0.45 m3/m2. Dotazione volumetrica: 80 m3/ab. • Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> • Stima sulla base di dati locali
<p>RISCALDAMENTO AREA F1 - EX MATTATOIO <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • EMEP-EEA 1.A.4.a.i - ENEA
<p>RISCALDAMENTO "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA" <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore di default della piattaforma. • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. Rc <= 0.5 mq/mq. • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Ipotesi di lavoro. • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. 	<ul style="list-style-type: none"> • ARPA LOMBARDIA
<p>SCARICO CIVILE AREA F1 - EX MATTATOIO <i>Scarico civile in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ipotesi di lavoro: considerata la presenza di 15 PE per modellare la produzione di reflui civili. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
<p>SCARICO CIVILE "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA" <i>Scarico civile in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. If= 0.45 m3/m2. Dotazione volumetrica: 80 m3/ab. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>SCARICO METEORICO AREA F1 - EX MATTATOIO</p> <p><i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Superficie desunta dalla vigente pianificazione comunale. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>SCARICO METEORICO "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"</p> <p><i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-govern Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. Rc <= 0.5 mq/mq. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabil 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>SS17</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1. • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>SS652 <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5. • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>TRATTO STRADALE 1 - PRG <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fonte: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Ipotesi di lavoro conservativa: presenti 22 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per modellare il tratto 1 e 2. • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>TRATTO STRADALE 2 - PRG <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fonte: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Ipotesi di lavoro conservativa: presenti 22 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per modellare il tratto 1 e 2. • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652). • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Nome dell'operazione: CONSUMI ELETTRICI "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"

Categoria dell'operazione: Consumo di energia elettrica

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Potenza elettrica	78.4	kW	<p><i>Feriali:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Sabati:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.3, 0]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1]</p>	<p>https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re</p> <p>Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni.</p>	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE DI RIFIUTI AREA F1 - EX MATTATOIO

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	
Abitanti equivalenti	13.0	PE	-	Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m3/ab, if=1.5 m3/m2, sup 700 m2.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE DI RIFIUTI "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
				https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. If= 0.45 m3/m2. Dotazione volumetrica: 80 m3/ab.	
Abitanti equivalenti	13.0	PE	-		
				Fonte:	
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AREA F1 - EX MATTATOIO

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza	4.05454545455	m	-		
Superficie	773.65	m ²	-		

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza dell'edificio	7.0	m	-	https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Ipotesi di lavoro.	
Fabbisogno energetico dell'edificio	annuo 44.0	kWh/(m ² *year)	-	Valore di default della piattaforma.	
Altezza	3.0	m	-	https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli.	
Superficie	1145.03	m ²	-	https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m ² . Rc <= 0.5 mq/mq.	
Numero di piani	2.0		-	https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Ipotesi di lavoro.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
--------	--------	-----------------	------------------	-------	---------

<https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re>

Indice
fabbricabilità
fondiario

di

0.45

m³/m²

-

Elaborato TS, Tavola
Sinottica: art 33bis.
C1 ZONA
RESIDENZIALE DI
ESPANSIONE
INTENSIVA in via
Porta Napoli.

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AREA F1 - EX MATTATOIO

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	15.0	PE	-	Ipotesi di lavoro: considerata la presenza di 15 PE per modellare la produzione di reflui civili.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	13.0	PE	-	Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m2. If= 0.45 m3/m2. Dotazione volumetrica: 80 m3/ab.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO AREA F1 - EX MATTATOIO

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	1934.0	m ²	-	Superficie desunta dalla vigente pianificazione comunale.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO "ESPANSIONE RESIDENZIALE INTENSIVA"

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di idrocarburi totali nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	1120.0	m ²	-	https://casteldisangro.portaletrasparenza.net/it/trasparenza/pianificazione-e-governo-del-territorio/piano-re Elaborato TS, Tavola Sinottica: art 33bis. C1 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE INTENSIVA in via Porta Napoli. Sup. totale intervento da cartografie comunali: 2240 m ² . Rc <= 0.5 mq/mq.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabil	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SS17

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	16.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1.</p>	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	179.0	cars/h	<i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.504, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.504, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.504, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i>	Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1.	
Lunghezza	2.527	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SS652

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	142.0	cars/h	<i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]	Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	30.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 11.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5.	
Lunghezza	1.613	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: TRATTO STRADALE 1 - PRG

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	7.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Fonte: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Ipotesi di lavoro conservativa: presenti 22 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per modellare il tratto 1 e 2.</p>	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Lunghezza	2.055	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (*Feriali*, *Sabati*, *Domeniche*, *Mensile*) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



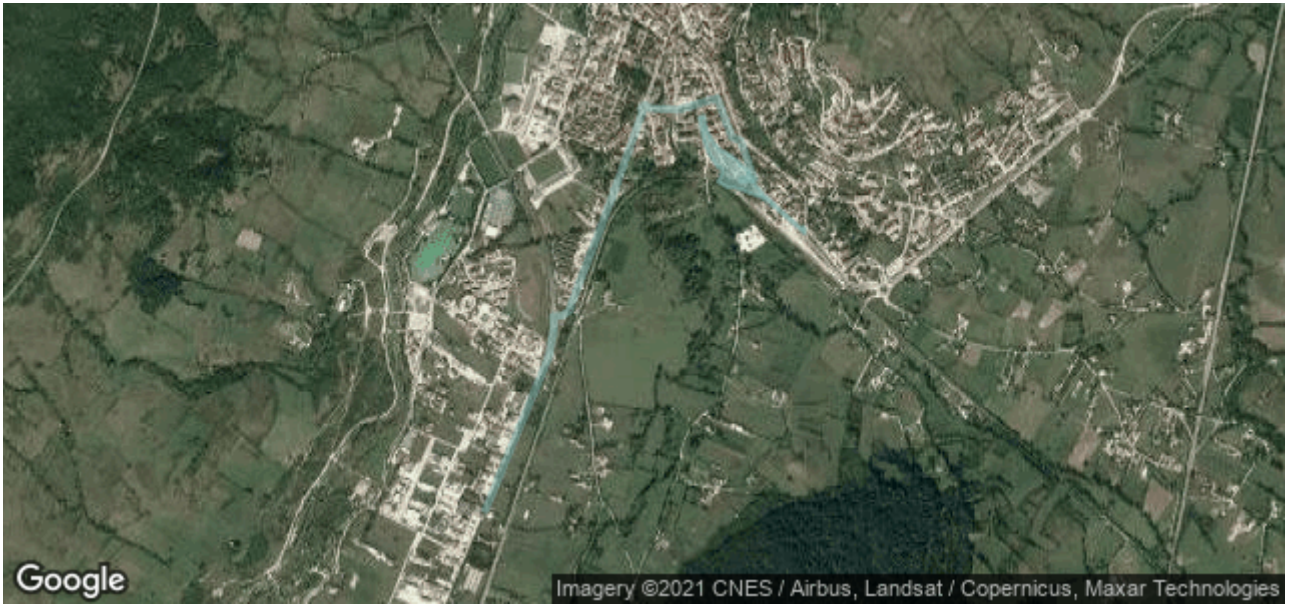
Nome dell'operazione: TRATTO STRADALE 2 - PRG

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Flusso dei automobili	7.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Fonte: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Ipotesi di lavoro conservativa: presenti 22 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per modellare il tratto 1 e 2.</p>	
Lunghezza	2.212	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (*Feriali*, *Sabati*, *Domeniche*, *Mensile*) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	19.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i></p>	<p>Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652).</p>	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	166.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652).</p>	
Lunghezza	1.719	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (*Feriali*, *Sabati*, *Domeniche*, *Mensile*) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Modello concettuale dell'azienda

Caratterizzazione dell'attività produttiva
(operazioni, drivers)

Azienda: PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ATTUALE

Categoria dello stressor: Altre attività

Caratterizzazione: Specifico

Permalink: https://www.q-cumber.org/permalink/Stressor_personal/9286/

Partizione: Comune Castel di Sangro



Tabella riassuntiva delle operazioni

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>DEFLUSSO DA EDIFICIO 1 <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4. • Superficie desunta dal immagini satellitari. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 2. • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>DEFLUSSO DA EDIFICIO 2 E RAMPA <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4. • Superficie desunta dal immagini satellitari. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>DEFLUSSO DA EDIFICIO 3 <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4 • Superficie desunta dal immagini satellitari. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>DEFLUSSO DA EDIFICIO 4 <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4 • Superficie desunta dal immagini satellitari. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>DEFLUSSO DA "EX MACELLO" E PERTINENZE <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4 • Superficie desunta dal immagini satellitari. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>DEFLUSSO DA RIMESSA VAGONI <i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4. • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>DEFLUSSO DA STAZIONE E BANCHINA</p> <p><i>Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4. Superficie desunta dal immagini satellitari. Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 5. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>SS17</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1. Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>SS652</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5. Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652). • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA EDIFICIO 1

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Superficie scolante	375.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 2.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
				Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA EDIFICIO 2 E RAMPA
 Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Superficie scolante	240.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Altezza di precipitazione oraria	di 0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA EDIFICIO 3

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
Concentrazione Zinco nel refluo	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Rame nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Manganese nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Cromo totale nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Piombo nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Nichel nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Fosforo totale (come P) nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie scolante	70.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA EDIFICIO 4

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
Concentrazione di Zinco nel refluo	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Nichel nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Manganese nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie scolante	40.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA "EX MACELLO" E PERTINENZE

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_	
Concentrazione di Piombo nel reflu	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Manganese nel reflu	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Cromo totale nel reflu	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Zinco nel reflu	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Rame nel reflu	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Nichel nel reflu	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel reflu	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4	
Superficie scolante	2600.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA RIMESSA VAGONI

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie scolante	350.0	m ²	-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Concentrazione Zinco nel refluo	di 0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione Rame nel refluo	di 0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione Piombo nel refluo	di 0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione Manganese nel refluo	di nel 0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione Cromo totale nel refluo	di nel 1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Concentrazione Ferro nel refluo	di 2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: DEFLUSSO DA STAZIONE E BANCHINA
 Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche negli strati superficiali del suolo

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	2.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	0.5	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 5.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
				Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Superficie scolante	335.0	m ²	-	Superficie desunta dal immagini satellitari.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione Nichel nel refluo	di 0.2	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
Concentrazione Rame nel refluo	di 0.1	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	
TSS concentration in wastewater	25.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 4.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SS17

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	179.0	cars/h	<i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]	Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	16.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	Dato TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 1.	
Lunghezza	2.527	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	166.0	cars/h	<p><i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i></p>	<p>Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652).</p>	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	19.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.44, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Dato SS652 TGM Mozzagrogna, 2020. Dato SS17 TGM Pettorano sul Gizio, 2016. Fonte: ANAS. Dati conservativamente assunti rappresentativi di tutti i 365 giorni/anno. Metà del traffico modellato transitante sulla SS652 passa in paese. Il transito interno al paese dalla SS17 è minore, chi arriva dalla direzione di Napoli per andare a nord in direzione Roccaraso non entra in paese. E' stato quindi conteggiato il 25% del traffico modellato per la SS17, che rappresenta chi arriva dalla direzione di Napoli e deve raggiungere il versante adriatico (transitando attraverso il Paese si congiunge con la SS652).</p>	
Lunghezza	1.719	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (*Feriali*, *Sabati*, *Domeniche*, *Mensile*) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.

Modello concettuale dell'azienda

Caratterizzazione dell'attività produttiva
(operazioni, drivers)

Azienda: PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO CANTIERE

Categoria dello stressor: Ambito residenziale

Caratterizzazione: Specifico

Permalink: https://www.q-cumber.org/permalink/Stressor_personal/9289/

Partizione: Comune Castel di Sangro



Tabella riassuntiva delle operazioni

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
AMBITO 1 <i>Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
AMBITO 2 <i>Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
AMBITO 3 <i>Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
AMBITO 4 <i>Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
AMBITO "EX-MATTATOIO" <i>Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
AREA SERVIZI <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
COSTRUZIONE PARCHEGGIO 1300 MQ <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>COSTRUZIONE PARCHEGGIO 180 MQ <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
<p>COSTRUZIONE PARCHEGGIO 670 MQ <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
<p>COSTRUZIONE VIABILITA' TRATTO 1 <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
<p>COSTRUZIONE VIABILITA' TRATTO 2 <i>Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016 - NFR 2.A.5.b Construction and demolition
<p>MEZZI D'OPERA - TRATTO 1 <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ipotesi di lavoro: considerati 3 mezzi d'opera operativi con profilo h8d240. Considerato un fattore 2 per A/R e un fattore 0.5 per considerare i 2 tratti modellati. • Viabilità ipotizzata entro i 1500 m dal PRU in esame. • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>MEZZI D'OPERA - TRATTO 2 <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ipotesi di lavoro: considerati 3 mezzi d'opera operativi con profilo h8d240. Considerato un fattore 2 per A/R e un fattore 0.5 per considerare i 2 tratti modellati. • Viabilità ipotizzata entro i 1500 m dal PRU in esame. • Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Nome dell'operazione: AMBITO 1

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	396.68	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: AMBITO 2

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	818.23	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: AMBITO 3

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	377.19	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: AMBITO 4

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	406.35	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: AMBITO "EX-MATTATOIO"

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di appartamenti - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	730.23	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: AREA SERVIZI

Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	1022.78	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: COSTRUZIONE PARCHEGGIO 1300 MQ
 Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade -
 EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	1272.78	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: COSTRUZIONE PARCHEGGIO 180 MQ
 Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	183.2	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

*Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.
 I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.*



Nome dell'operazione: COSTRUZIONE PARCHEGGIO 670 MQ
 Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade - EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	690.54	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

*Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.
 I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.*



Nome dell'operazione: COSTRUZIONE VIABILITA' TRATTO 1
 Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade -
 EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	2890.79	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: COSTRUZIONE VIABILITA' TRATTO 2
 Categoria dell'operazione: Cantiere - Costruzione di strade -
 EMEP/EEA 2016

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	953.73	m ²	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: MEZZI D'OPERA - TRATTO 1
 Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
 - INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Larghezza	5.5	m	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	3.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	h8d240	Ipotesi di lavoro: considerati 3 mezzi d'opera operativi con profilo h8d240. Considerato un fattore 2 per A/R e un fattore 0.5 per considerare i 2 tratti modellati.	
Lunghezza	1.89	km	-	Viabilità ipotizzata entro i 1500 m dal PRU in esame.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: MEZZI D'OPERA - TRATTO 2

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	3.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	h8d240	Ipotesi di lavoro: considerati 3 mezzi d'opera operativi con profilo h8d240. Considerato un fattore 2 per A/R e un fattore 0.5 per considerare i 2 tratti modellati.	
Larghezza	5.5	m	-	Dimensione desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Progettista: Arch. Giuseppe Angelo Graziani. Committente: Comune di Castel di Sangro. Data: 28/11/2020.	
Lunghezza	1.948	km	-	Viabilità ipotizzata entro i 1500 m dal PRU in esame.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Modello concettuale dell'azienda

Caratterizzazione dell'attività produttiva
(operazioni, drivers)

Azienda: PRU FERROVIA SANGRITANA - STATO ESERCIZIO

Categoria dello stressor: Ambito residenziale

Caratterizzazione: Specifico

Permalink: https://www.q-cumber.org/permalink/Stressor_personal/9287/

Partizione: Comune Castel di Sangro



Tabella riassuntiva delle operazioni

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>BRETELLA "CAMPUS" <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h). da valutare in base a cosa ha mandato di guglielmo Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>CONSUMI ELETTRICI AMBITO 1 - COMMERCIALE <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Nel documento "Rapporto_Benchmark-Consumi-Uffici_Enea-Assoimmobiliare_2019.pdf" si legge che il consumo elettrico associato ad un m2 di superficie commerciale su base annua per il Centro Italia è pari è mediamente pari a 108,76+61,30 kW/(m2 * anno). Si è considerato il valore più cautelativo, pari a 170.06 kW/(m2 * anno). Profilo operativo: h24d365. Ipotesi di lavoro cautelativa: 30 % della superficie ad uso commerciale, sul totale di 2341 m2 indicata nella "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>CONSUMI ELETTRICI AMBITO 1 - RESIDENZIALE <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>CONSUMI ELETTRICI AMBITO 2 <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>CONSUMI ELETTRICI AMBITO 3 <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>CONSUMI ELETTRICI AMBITO 4 - RICETTIVO <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 residenziale - ricettivo e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE
<p>CONSUMI ELETTRICI "EX-MATTATOIO" <i>Consumo di energia elettrica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Nel documento "Rapporto_Benchmark-Consumi-Uffici_Enea-Assoimmobiliare_2019.pdf" si legge che il consumo elettrico associato ad un m2 di superficie commerciale su base annua per il Centro Italia è pari è mediamente pari a 108,76+61,30 kW/(m2 * anno). Si è considerato il valore più cautelativo, pari a 170.06 kW/(m2 * anno). Profilo operativo: h24d365. Ipotesi di lavoro: calcolo basato su una superficie pari a 700 m2. 	<ul style="list-style-type: none"> ENEA - Una mappa delle emissioni specifiche e del costo medio di generazione di diversi mix elettrici, Report RdS/2013/062 ENERGY BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>NUOVA VIABILITA' <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h). In aggiunta il traffico residenziale, desunto da: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Presenti 54 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per considerare la percorrenza della nuova viabilità in direzione SS652 oppure SS17. Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h). Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>PARCHEGGIO 1300 MQ <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MASS_BALANCE.pdf Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>PARCHEGGIO 180 MQ <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>PARCHEGGIO 670 MQ <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua. • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO AMBITO 1 - COMMERCIALE <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per determinare i consumi idrici si è ipotizzata conservativamente una superficie destinata ad uso commerciale, pari al 20% (478 m²) della superficie d'ambito (2341 m²) desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Da letteratura di settore si desume che il fabbisogno idrico per delle superfici ad uso mercantile (commerciale) si possono stimare consumi per 10 l/(m²*g). Profilo operativo: h24d365. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO AMBITO 1 - RESIDENZIALE <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale e relativi render. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>PRELIEVO IDRICO AMBITO 2 <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale e relativi render. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO AMBITO 3 <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO AMBITO 4 - RICETTIVO <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Residenziale - Ricettivo e relativi render. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRELIEVO IDRICO "EX MATTATOIO" <i>Prelievo acqua da acquedotto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Ipotesi di lavoro: consumi modellati considerando la presenza di 15 PE. Dotazione idrica: 250 l/(ab*g), ipotesi di consumo continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 1 - COMMERCIALE <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Ipotesi di lavoro. Fonte: https://www.refricerche.it/fileadmin/Materiale_sito/contributi/Contributo_n.113.pdf, pag. 14: "I RIFIUTI SPECIALI ASSIMILATI AGLI URBANI, nella macro-area Nord Italia, sono il 20% della produzione sul totale di rifiuto urbano." Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 513.8*0.2=102.76 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali
<p>PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 1 - RESIDENZIALE <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m³/ab, if=1.5 m³/m², sup 2341 m². Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 2 <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m³/ab, if=1.5 m³/m², sup 1439 m². Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali
<p>PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 3 <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m³/ab, if=1.5 m³/m², sup 700 m². Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali
<p>PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 4 - RICETTIVO <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m³/ab, if=1.5 m³/m², sup 1038 m². Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali
<p>PRODUZIONE RIFIUTI "EX MATTATOIO" <i>Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Ipotesi di lavoro. Fonte: http://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010&regid Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno). 	<ul style="list-style-type: none"> Stima sulla base di dati locali

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>RISCALDAMENTO AMBITO 1 - COMMERCIALE</p> <p><i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Per determinare i consumi del riscaldamento commerciale si è ipotizzata conservativamente una superficie destinata ad uso commerciale, pari al 20% (478 m²) della superficie d'ambito (2341 m²) desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Da letteratura di settore si desume che il fabbisogno idrico per delle superfici ad uso mercantile (commerciale) si possono stimare consumi per 10 l/(m²*g). Profilo operativo: h24d365. Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> EMEP-EEA 1.A.4.a.i - ENEA
<p>RISCALDAMENTO AMBITO 1 - RESIDENZIALE</p> <p><i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore di default della piattaforma. Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale - Commerciale e relativi render. Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render. IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale - Commerciale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> ARPA LOMBARDIA

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>RISCALDAMENTO AMBITO 2 <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore di default della piattaforma. • Sc (Sup. Coperta max.) $\leq 0,50\text{mq/mq}$. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. • IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • ARPA LOMBARDIA
<p>RISCALDAMENTO AMBITO 3 <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore di default della piattaforma. • Sc (Sup. Coperta max.) $\leq 0,50\text{mq/mq}$. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. • IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • ARPA LOMBARDIA
<p>RISCALDAMENTO AMBITO 4 - RICETTIVO <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore di default della piattaforma. • Sc (Sup. Coperta max.) $\leq 0,50\text{mq/mq}$. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render. • IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • ARPA LOMBARDIA

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
RISCALDAMENTO "EX MATTATOIO" <i>Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie desunta sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m" e relativi render. • Altezza rappresentativa della struttura. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMEP-EEA 1.A.4.a.i - ENEA
SCARICO CIVILE AMBITO 1 - COMMERCIALE <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ipotizzata la presenza di 10 addetti. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
SCARICO CIVILE AMBITO 1 - RESIDENZIALE <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
SCARICO CIVILE AMBITO 2 - RESIDENZIALE <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
SCARICO CIVILE AMBITO 3 - RESIDENZIALE <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
SCARICO CIVILE AMBITO 4 - RICETTIVO <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Residenziale - Ricettivo e relativi render. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006
SCARICO CIVILE "EX MATTATOIO" <i>Scarico civile in fognatura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ipotesi di lavoro: considerata la presenza di 15 PE per modellare la produzione di reflui civili. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE - D.Lgs 152/2006

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>SCARICO METEORICO AMBITO 1 <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Sc (Sup. Coperta max.) $\leq 0,50\text{mq/mq}$. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render. • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>SCARICO METEORICO AMBITO 2 <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE
<p>SCARICO METEORICO AMBITO 3 <i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. • Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". • Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M • Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • MASS BALANCE

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>SCARICO METEORICO AMBITO 4 - RICETTIVO</p> <p><i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. Sc (Sup. Coperta max.) $\leq 0,65$ mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render. Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>SCARICO METEORICO "EX MATTATOIO"</p> <p><i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. Superficie desunta dalla "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>SERVIZI 998 MQ</p> <p><i>Scarico acque meteoriche in fognatura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3. Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_M Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile. 	<ul style="list-style-type: none"> MASS BALANCE
<p>SS17</p> <p><i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dato TGM Pettorano sul Grizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.8. Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Operazioni codificate	Fonti dei driver	Fonti dei fattori di emissione
<p>SS652 <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5. • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)
<p>VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI <i>Transito su strade pavimentate (urbane) - INEMAR 2014</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h). • Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU. • Valore rappresentativo della viabilità modellata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2012 per tipo di veicolo e tipo strada - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

Nome dell'operazione: BRETELLA "CAMPUS"

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	55.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h).	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	6.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i></p> <p><i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i></p>	Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h).	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Lunghezza	1.315	km	-	da valutare in base a cosa ha mandato di guglielmo	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.





Nome dell'operazione: CONSUMI ELETTRICI AMBITO 1 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Consumo di energia elettrica

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Potenza elettrica	80.5	kW	<p><i>Feriali: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</i></p> <p><i>Sabati: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</i></p> <p><i>Domeniche: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.3, 0]</i></p> <p><i>Mensile: [1, 1]</i></p>	<p>Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni.</p>	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: CONSUMI ELETTRICI AMBITO 2

Categoria dell'operazione: Consumo di energia elettrica

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Potenza elettrica	49.0	kW	<p><i>Feriali:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Sabati:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.3, 0]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1]</p>	<p>Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni.</p>	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: CONSUMI ELETTRICI AMBITO 3

Categoria dell'operazione: Consumo di energia elettrica

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Potenza elettrica	24.5	kW	<p><i>Feriali:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Sabati:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 0.3, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.3, 0]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1]</p>	<p>Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 residenziale e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni.</p>	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: CONSUMI ELETTRICI AMBITO 4 - RICETTIVO

Categoria dell'operazione: Consumo di energia elettrica

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Potenza elettrica	35.0	kW	<p><i>Feriali:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Sabati:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.3]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.3, 0.5, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.5, 0.3, 0]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1]</p>	<p>Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m".</p> <p>Scheda Norma Ambito di Intervento 4 residenziale - ricettivo e relativi render. Ipotesi di lavoro: ogni unità abitativa ha superficie pari a 100 m2. Potenza installata comunemente nelle abitazioni dal fornitore dell'energia elettrica: 3.5 kW/abitazione. Ipotizzato un profilo di consumo tipico delle abitazioni.</p>	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: NUOVA VIABILITA'

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	6.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h).	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	72.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h). In aggiunta il traffico residenziale, desunto da: INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS COMMON TRIP GENERATION RATES (PM Peak Hour) (Trip Generation Manual, 9th Edition) Code: RESIDENTIAL, 220 Apartment. Presenti 54 unità abitative. Un "trip" dell'ITE contempla già al suo interno l'andata e ritorno del veicolo. Considerato un fattore 0.5 per considerare la percorrenza della nuova viabilità in direzione SS652 oppure SS17.</p>	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Lunghezza	3.207	km	-		

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PARCHEGGIO 1300 MQ

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	1300.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di idrocarburi totali nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Coefficiente di deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PARCHEGGIO 180 MQ

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di idrocarburi totali nel reflu	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel reflu	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel reflu	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel reflu	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Coefficiente di deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Concentrazione di Ferro nel reflu	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel reflu	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	180.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel reflu	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
				Fonte:	
				https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-		

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PARCHEGGIO 670 MQ

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm. Ipotesi di precipitazione continua.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di idrocarburi totali nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	670.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
Coefficiente di deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 1 - COMMERCIALE

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
--------	--------	-----------------	------------------	-------	---------

Fonte:
https://www.refricerche.it/fileadmin/Materiale_sito/contributi/Contributo_n.113.pdf

pag. 14: "I RIFIUTI SPECIALI ASSIMILATI AGLI URBANI, nella macro-area Nord Italia, sono il 20% della produzione sul totale di rifiuto urbano." Fonte:

Pro-capite urban waste production

102.76

kg/ab*anno

-

Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).
 $513.8 \cdot 0.2 = 102.76$ kg/(ab*anno).

-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2010®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®i

Abitanti equivalenti	10.0	PE	-	Ipotesi di lavoro.	
----------------------	------	----	---	--------------------	--

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 1 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	44.0	PE	-	Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m ³ /ab, if=1.5 m ³ /m ² , sup 2341 m ² .	
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 2

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	
Abitanti equivalenti	27.0	PE	-	Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m3/ab, if=1.5 m3/m2, sup 1439 m2.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 3

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	13.0	PE	-	Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m ³ /ab, if=1.5 m ³ /m ² , sup 700 m ² .	
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI AMBITO 4 - RICETTIVO

Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	39.0	PE	-	Dato calcolato sulla base delle dimensioni desunte dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf". Dotazione di 80 m ³ /ab, if=1.5 m ³ /m ² , sup 1038 m ² .	
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: PRODUZIONE RIFIUTI "EX MATTATOIO"
 Categoria dell'operazione: Produzione di rifiuti solidi urbani (a partire dalla produzione pro-capite di rifiuti)

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Pro-capite urban waste production	513.8	kg/ab*anno	-	Fonte: Dato medio 2010-2017 comunale: 513.8 kg/(ab*anno).	
Abitanti equivalenti	15.0	PE	-	Ipotesi di lavoro.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AMBITO 1 - COMMERCIALE

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	439.61	m ²	-	Per determinare i consumi del riscaldamento commerciale si è ipotizzata conservativamente una superficie destinata ad uso commerciale, pari al 20% (478 m ²) della superficie d'ambito (2341 m ²) desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m". Da letteratura di settore si desume che il fabbisogno idrico per delle superfici ad uso mercantile (commerciale) si possono stimare consumi per 10 l/(m ² *g). Profilo operativo: h24d365.	
Altezza	3.0	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AMBITO 1 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza dell'edificio	11.0	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	
Numero di piani	3.0		-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	
Altezza	2.7	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	
Indice di fabbricabilità fondiario	1.5	m ³ /m ²	-	IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	
Fabbisogno energetico dell'edificio	annuo 44.0	kWh/(m ² *year)	-	Valore di default della piattaforma.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	377.09	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AMBITO 2

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	738.97	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Indice di fabbricabilità fondiario	1.5	m ³ /m ²	-	IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Numero di piani	2.0		-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Fabbisogno energetico dell'edificio	annuo 44.0	kWh/(m ² *year)	-	Valore di default della piattaforma.	
Altezza dell'edificio	9.0	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza	2.7	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AMBITO 3

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	374.66	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Altezza dell'edificio	7.0	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Altezza	2.7	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Numero di piani	2.0		-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Indice fabbricabilità fondiario	di 1.5	m ³ /m ²	-	IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Fabbisogno energetico dell'edificio	annuo 44.0	kWh/(m ² *year)	-	Valore di default della piattaforma.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO AMBITO 4 - RICETTIVO

Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento residenziali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza	2.7	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render.	
Superficie	386.31	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	
Indice di fabbricabilità fondiario	3.0	m ³ /m ²	-	IF res della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render.	
Numero di piani	3.0		-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render.	
Fabbisogno energetico dell'edificio	annuo 44.0	kWh/(m ² *year)	-	Valore di default della piattaforma.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Altezza dell'edificio	11.0	m	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: RISCALDAMENTO "EX MATTATOIO"
 Categoria dell'operazione: Combustione - CH4 - impianti di riscaldamento strutture commerciali

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie	779.48	m ²	-	Superficie desunta sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m" e relativi render.	
Altezza	8.0	m	-	Altezza rappresentativa della struttura.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AMBITO 1 -
COMMERCIALE

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	10.0	PE	-	Ipotizzata la presenza di 10 addetti.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AMBITO 1 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	44.0	PE	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AMBITO 2 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	27.0	PE	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 2 - Residenziale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AMBITO 3 - RESIDENZIALE

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	13.0	PE	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 3 - Residenziale e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE AMBITO 4 - RICETTIVO

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	39.0	PE	-	Dato stimato sulla base della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Residenziale - Ricettivo e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO CIVILE "EX MATTATOIO"

Categoria dell'operazione: Scarico civile in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Abitanti equivalenti	15.0	PE	-	Ipotesi di lavoro: considerata la presenza di 15 PE per modellare la produzione di reflui civili.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO AMBITO 1
 Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	1170.5	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,50mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 1 - Residenziale - Commerciale e relativi render.	
Concentrazione di idrocarburi totali nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO AMBITO 2

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	720.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
Coefficiente di deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO AMBITO 3

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Superficie scolante	350.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Altezza di precipitazione oraria	di 0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO AMBITO 4 - RICETTIVO

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione Zinco nel refluo	di 1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Rame nel refluo	di 0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Manganese nel refluo	di nel 4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Cromo totale nel refluo	di nel 4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	
Altezza precipitazione oraria	di 0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Piombo nel refluo	di 0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Nichel nel refluo	di 4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Ferro nel refluo	di 4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	700.0	m ²	-	Sc (Sup. Coperta max.) ≤0,65 mq/mq. della "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m". Scheda Norma Ambito di Intervento 4 - Ricettivo e relativi render.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SCARICO METEORICO "EX MATTATOIO"
 Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cadmio nel refluo	0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	2000.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 12 NTA schede normative.pdf.p7m".	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Ferro nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Coefficiente deflusso	1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SERVIZI 998 MQ

Categoria dell'operazione: Scarico acque meteoriche in fognatura

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione di Piombo nel refluo	0.3	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Cromo totale nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Altezza di precipitazione oraria	0.11	mm/h	-	Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA	
TSS concentration in wastewater	200.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di idrocarburi totali nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Zinco nel refluo	1.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Rame nel refluo	0.4	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Nichel nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Manganese nel refluo	4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione di Fosforo totale (come P) nel refluo	10.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Concentrazione Ferro nel refluo	di 4.0	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Concentrazione Cadmio nel refluo	di 0.02	mg/l	-	Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.	
Superficie scolante	998.0	m ²	-	Superficie desunta dalla "TAV 5 Zonizzazione.pdf.p7m".	
Coefficiente deflusso	di 1.0		-	Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SS17

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	143.0	cars/h	<i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]	Dato TGM Pettorano sul Grizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.8.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	12.6	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i>	Dato TGM Pettorano sul Grizio, 2016. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.8.	
Larghezza	5.5	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Lunghezza	2.507	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: SS652

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	142.0	cars/h	<i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36] <i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]	Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5.	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	30.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<i>Feriali: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Sabati: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Domeniche: [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</i> <i>Mensile: [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</i>	Dato TGM Mozzagrogna, 2020. Fonte: ANAS. Dato conservativamente assunto rappresentativo di tutti i 365 giorni/anno. Coefficiente rappresentativo per modellare i transiti per Castel di Sangro rispetto al flusso totale: 0.5.	
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Lunghezza	1.608	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



Nome dell'operazione: VIA XX SETTEMBRE - VIA PORTA NAPOLI

Categoria dell'operazione: Transito su strade pavimentate (urbane)
- INEMAR 2014

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Larghezza	6.0	m	-	Valore rappresentativo della viabilità modellata.	
Flusso di veicoli pesanti >3,5t	6.0	"Heavy duty vehicle >3,5t"/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	<p>Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h).</p>	

Driver	Valore	Unità di misura	Profilo Emissivo	Fonte	Sensore
Flusso dei automobili	55.0	cars/h	<p><i>Feriali:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Sabati:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Domeniche:</i> [0.24, 0.168, 0.144, 0.12, 0.096, 0.288, 0.504, 1.008, 1.296, 1.512, 1.5528, 1.488, 1.44, 1.512, 1.512, 1.44, 1.488, 1.656, 1.7112, 1.536, 1.272, 1.008, 0.648, 0.36]</p> <p><i>Mensile:</i> [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>	Traffico modellato equidistribuito tra bretella "Campus", nuova viabilità e Via XX settembre - Porta Napoli, rispetto ai dati dello scenario "stato attuale" (166 auto/h; 19 mezzi pesanti/h).	
Lunghezza	1.747	km	-	Viabilità considerata entro i 1500 m dal centroide dell'area interessata dal PRU.	

Nota: Il profilo emissivo è definito in ore/giorno, per ciascun mese dell'anno di riferimento.

I numeri indicati nei profili (Feriali, Sabati, Domeniche, Mensile) sono da intendersi come coefficienti moltiplicativi del valore del driver.



La presente determinazione viene pubblicata in data odierna all'Albo Pretorio On-Line sul sito istituzionale di questo Comune per 15 giorni consecutivi, a norma dell'art.32, comma 1, della Legge 18/06/2009, n.69.

Castel di Sangro, lì _____

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

Felice LE DONNE
