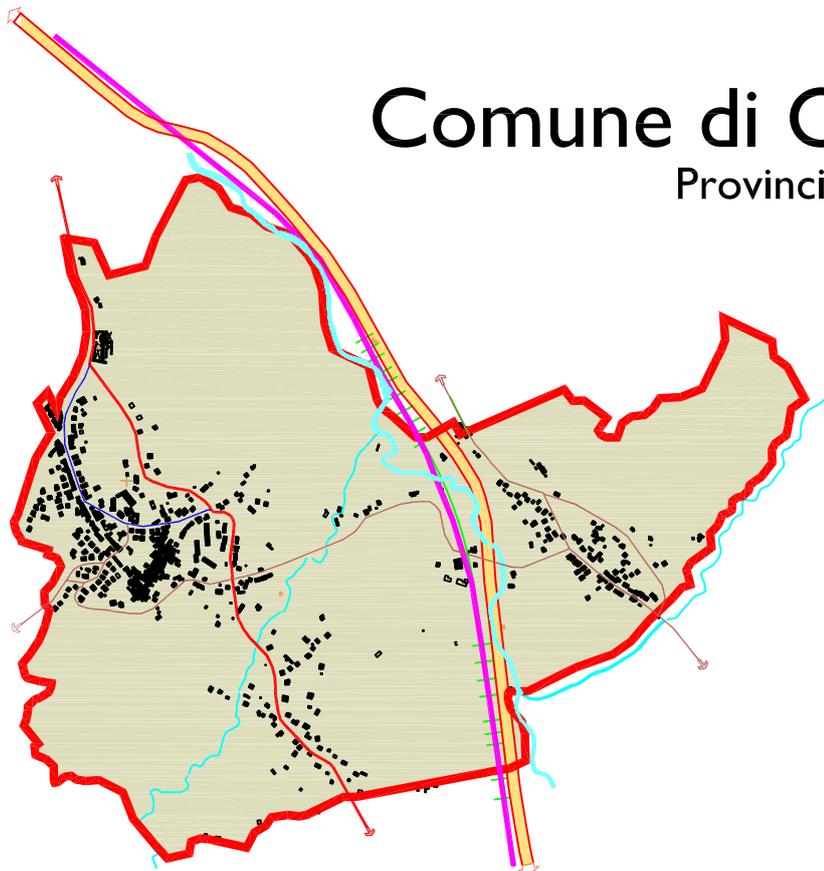




Comune di Cesinali

Provincia di Avellino



Piano Urbanistico Comunale

SINDACO
Ing. Ciro A. TANGO

RUP

PROGETTISTA
Arch. FEDERICO GRIECO

CONSULENTI:
Dott.ssa Antonietta SANTORO (Studio Agronomico)
Geom. Renato D'ORIA (Piano Zonizzazione Acustica)
Dott. Augusto MEO (Studio Geologico)

Elaborato :

V2

Valutazione Ambientale Strategica

Sintesi non tecnica

archivio: CESINALI/PUC/14

file DWG:

DATA:

SINTESI NON TECNICA

La presente Valutazione Ambientale Strategica ha voluto verificare la compatibilità strategica del nuovo Piano Urbanistico del Comune di Cesinali, in fase di approvazione.

Il lavoro svolto si è articolato in diverse fasi. Le prime due di analisi: quella conoscitiva del territorio comunale; quella conoscitiva degli strumenti urbanistici sovraordinati e dei criteri generali di sostenibilità. Una terza fase ha previsto lo svolgimento della valutazione ambientale attraverso un approccio multicriterio, ovvero tramite l'utilizzo di matrici, strumento ottimale per descrivere la valutazione di sistemi complessi come quello ambientale o socio-ambientale, valutandone tutti gli aspetti. Quarta ed ultima fase quella della predisposizione di un adeguato piano di monitoraggio ambientale, strumento capace di individuare tempestivamente, e per tutta la durata del piano, effetti negativi imprevisti, consentendo l'adozione di opportune misure correttive.

Nella prima fase di analisi si sono presi in considerazione tutti i dati relativi all'andamento della popolazione nel territorio comunale, analizzando il tasso di attività, la crescita e gli altri dati desunti dall'ultimo censimento ISTAT sulla popolazione. Si è passati poi ad un'analisi della situazione territoriale ed ambientale attraverso una serie di dati relativi al suolo ed al sottosuolo, alle acque superficiali e sotterranee, ai consumi idrici, alle risorse energetiche, alla mobilità ed ai rifiuti. Il tutto è stato schematizzato in apposite tabelle e diagrammi, e qui riassunto nel seguente quadro conoscitivo di sintesi:

TABELLA RIASSUNTIVA INDICATORI QUADRO CONOSCITIVO

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI E TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	SITO WEB DI RIFERIMENTO	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COBERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
SUOLO E SOTTOSUOLO	Superficie Totale Agricola (SAT)	Intera superficie destinata all'agricoltura	Ha		Comunale	www.istat.it	Annuale		ISTAT	On-line/PDF	On-line	www.istat.it	83.40
	Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	Per superficie agricola utilizzata si intende la superficie fondiaria di un' unità fondiaria agricola, depurata delle superfici boscate e delle tare improduttive.	Ha		Comunale	www.istat.it	Annuale		ISTAT	On-line/PDF	On-line	www.istat.it	70.20
	SAU/SAT	Il rapporto SAU/SAT rappresenta un tipico indicatore indiretto di inquinamento del suolo da fonti diffuse, in quanto dalla sua evoluzione nel tempo si può dedurre l'impatto che le aziende agricole esercitano sull'ambiente soprattutto in termini di sottrazione di suolo all'uso agricolo, estensivizzazione dell'agricoltura, o abbandono di aree marginali, tutti fenomeni ulteriormente correlabili a influenze negative o positive sulla qualità del suolo.	%		Comunale	www.istat.it	Annuale		ISTAT	On-line/PDF	On-line	www.istat.it	84.17
	Seminativo Coltivazioni legnose agrarie Prati permanenti e pascoli	Tipo di coltivazione	Ha		Comunale	www.istat.it	Annuale		ISTAT	On-line/PDF	On-line	www.istat.it	10.70 44.60 0.50

Agricoltura da legno – Boschi Altra superficie												8.90 4.30
Siti Contaminati	Numero di siti dove è forte la presenza di sostanze inquinanti	n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Regione Campania	Cartaceo			0
Numero di Cave totali Numero di Cave autorizzate Numero di Cave chiuse Numero di Cave abbandonate Numero di aree di crisi (AC) Numero di zone critiche (ZCR) Numero di aree di particolare ambientale (APA)	cave presenti sul territorio comunale	n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Piano Cave	Cartaceo			2 0 2 0 0 0 0
N. di Discariche in esercizio N. di Discariche comunali chiuse		n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			0 0
Numero di aree verdi	Per aree verdi si intendono: Parchi pubblici, giardini o spazi aperti, Attrezzature sportive per sport all'aria aperta Aree private accessibile al pubblico gratuitamente (aree agricole e parchi privati)	n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI e	Cartaceo			6
Ettari aree verdi	Per aree verdi si intendono: Parchi pubblici, giardini o spazi aperti, Attrezzature sportive per sport all'aria aperta Aree private accessibile al pubblico gratuitamente (aree agricole e parchi privati)	Ha		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			0.87
Aree attrezzate	Per aree verdi si intendono: Parchi pubblici, giardini o spazi aperti, Attrezzature sportive per sport all'aria aperta Aree private accessibile al pubblico gratuitamente (aree agricole e parchi privati)	n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			6
Aree disboscate rispetto all'area boschiva	L'indicatore quantifica il disboscamento annuale delle superfici boscate per ambito territoriale comunale, al fine di piani di taglio per la produzione di legname da utilizzare per vari usi, o per cambio di destinazione d'uso del suolo allo scopo di creare aree coltivabili o edificabili.	%		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			3

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI E TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	FONTE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COBERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Valore SCAS	Lo SCAS (Stato Chimico Acque Sotterranee) si basa sulle concentrazioni medie di alcuni parametri di base, valutando quello che determina le condizioni medie di alcuni parametri di base, valutando quello che determina le condizioni peggiori, quali conducibilità, cloro e cloruri, magnesio, durezza, azoto nitrico e solfati.	classe variabile da BUONO a SCARSO	Obiettivo di Qualità 2015 ex direttiva 2000/CE	Annuario dati ambientali Campania 2013 - Annuario dati ambientali Campania 2015	Comunale/Provinciale	Annuale	2013-2015	ARPAC	pdf	On-line	www.arpac.it	BUONO
	Classe EQB – Fiume Sabato	La definizione dello stato ecologico passa attraverso la valutazione dei seguenti elementi di qualità biologica (EQB): Macrofite (Macroalghe e Fanerogame); Macroinvertebrati bentonici; Fitoplancton; Fauna ittica;	Classe variabile da 1 a 5	All.1 al D.Lgs. 152/2006	Annuario dati ambientali Campania 2013 - Annuario dati ambientali Campania 2015	Provinciale	Annuale	20013 - 2015	ARPAC	pdf	On-line	www.arpac.it	Valori 2013: S1ter – Sufficiente S3 – Sufficiente Valori 2015: S1ter – Elevato S3 – Scarso
	Valore LIMeco Fiume Sabato	Il valore LIMeco è utilizzato ai fini della classificazione dello stato ecologico e ambientale dei corsi d'acqua e deve tendere ad assumere valori coerenti con gli obiettivi di qualità ambientale fissati dalla normativa comunitaria e nazionale.	Classe	All.1 al D.Lgs. 152/2006	Annuario dati ambientali Campania 2013 - Annuario dati ambientali Campania 2015	Provinciale	Annuale	2013 - 2015	ARPAC	pdf	On-line	www.arpac.it	Valori 2013: S1ter –0.69 S3 – 0.34 Valori 2015: S1ter –0.75 S3 – 0.61
	SACA Fiume Sabato	Tale indice derivato dall'incrocio dello stato ecologico con i risultati dei parametri previsti in tabella 1 dell'allegato 1 del D.Lgs. 152/2006. Si tratta delle sostanze pericolose (o sostanze prioritarie come vengono definite nella direttiva quadro europea per le acque 2000/60/CE), che comprendono gli inquinanti chimici inorganici (metalli pesanti) e organici (aldrin, dieldrin, DDT, ecc.).	classe variabile da PESSIMO a ELEVATO	All.1 al D.Lgs. 152/2006 – 2000/60/CE	Annuario dati ambientali Campania 2013 - Annuario dati ambientali Campania 2015	Provinciale	Annuale	20013 - 2015	ARPAC	pdf	On-line	www.arpac.it	Le centraline S1ter e S3 hanno valori soddisfacenti tra BUONO ed ELEVATO

TEMPI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI E TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	FONTE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COPERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
CONSUMI IDRICI E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE	Numero di abitanti serviti dalla rete idrica		n		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			-
	Percentuale degli abitanti serviti dalla rete idrica sul totale dei residenti		%		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			98,5
	Numero di abitanti serviti dalla rete fognaria		N		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			-
	Percentuale degli abitanti serviti dalla rete fognaria sul totale dei residenti		%		Comunale	Comune di CESINALI	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			91

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	FONTE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COPERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
RIFIUTI	Percentuale Differenziata	Confronto con la percentuale della raccolta differenziata in determinato periodo	%	a) 35% entro il 31 dicembre 2006 b. 45% entro il 31 dicembre 2008 c. 65% entro il 31 dicembre 2012	Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009 2010	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line	http://www.arpacampania.it/	70.67 67.86
	Percentuale Indifferenziata	Confronto con la percentuale della raccolta differenziata in determinato periodo	%	a) 35% entro il 31 dicembre 2006 b. 45% entro il 31 dicembre 2008 c. 65% entro il 31 dicembre 2012	Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009 2010	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line	http://www.arpacampania.it/	29.12 31.93
	Quantità di raccolta differenziata effettuata in un anno		t		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009 2010	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		517290 381020
	Quantità di raccolta indifferenziata effettuata in un anno		t		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009 2010	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		213150 179300
	Organico Carta e Cartone Vetro Plastica Metalli Beni ingombranti Batterie ed accumulatori	Raccolta per tipologia	t		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		251580 56880 86300 39560 25080 0 230
	Organico Carta e Cartone Vetro Plastica Metalli Beni ingombranti Batterie ed accumulatori	Raccolta per tipologia	t		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2010	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		181940 43570 69020 29940 17390 0 145

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	FONTI	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COPERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
RISORSE ENERGETICHE	Raffinerie e centrali termoelettriche		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		0
	Impianti di cogenerazione		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		0
	Aerogeneratori		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		0
	Impianti idro		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		0
	Impianti fotovoltaici		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		-
	Tratte della rete di distribuzione e trasporto del metano		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		-
	Cabine di compressione e decompressione del metano		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		20
	Deposito e rivenditori gpl ed altri gas combustibili in bombole		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		0
	Impianti termici		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		-
	Impianti termici a gas metano		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		-
	Distributori di benzina e gasolio		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale	2009	Comune di CESINALI	Pdf - on-line, shape file	On-line		1

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVI E TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	FONTE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE DISPONIBILE	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO DELL'INDICATORE	COPERTURA TEMPORALE	ENTE CHE DISTRIBUISCE L'INDICATORE	FORMATO IN CUI L'INDICATORE VIENE FORNITO	MODALITA' DI ACCESSO	SITO WEB DI RIFERIMENTO	VALORI
MOBILITA'	Popolazione che si sposta giornalmente	Stesso comune di dimora Fuori dal Comune Totale	n		ISTAT – demoSTAT – Censimento 2011	Comunale	Annuale	Annuale	ISTAT	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.istat.it	351 891 1242
	Popolazione Maschile che si sposta giornalmente	Stesso comune di dimora Fuori dal Comune Totale	n		ISTAT – demoSTAT – Censimento 2011	Comunale	Annuale	Annuale	ISTAT	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.istat.it	181 530 711
	Popolazione Femminile che si sposta giornalmente	Stesso comune di dimora Fuori dal Comune Totale	n		ISTAT – demoSTAT – Censimento 2011	Comunale	Annuale	Annuale	ISTAT	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.istat.it	170 361 531
	Composizione del parco veicolare – Autobus Autocarri Autoveicoli speciali e specifici Autoveicoli Motocarri e quadricicli trasporto merci Rimorchi e semirimorchi Totale	Numero di veicoli assecondo della loro tipologia, il dato è stato confrontato dal 2008 al 2015	n		ACI – Autoritratto – Annuario Storico	Comunale	Annuale	2008-2015	ACI	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.aci.it	Vedere paragrafo
	Veicoli EURO0 EURO1 EURO2 EURO3 EURO4 EURO5	Normativa comunitaria antinquinamento	n		ACI – Autoritratto – Annuario Storico	Comunale	Annuale	2013-2015	ACI	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.aci.it	Vedere paragrafo
	Veicoli Industriali EURO0 EURO1 EURO2 EURO3 EURO4	Normativa comunitaria antinquinamento	n		ACI – Autoritratto – Annuario Storico	Comunale	Annuale	2013-2015	ACI	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.aci.it	Vedere paragrafo
	Trattori Stradali EURO0 EURO1 EURO2 EURO3 EURO4	Normativa comunitaria antinquinamento	n		ACI – Autoritratto – Annuario Storico	Comunale	Annuale	2013-2015	ACI	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.aci.it	Vedere paragrafo
	Motociclette EURO0 EURO1	Normativa comunitaria antinquinamento	n		ACI – Autoritratto – Annuario Storico	Comunale	Annuale	2013-2015	ACI	Pdf – on-line, shape file	On-line	www.aci.it	Vedere paragrafo

EURO2 EURO3 EURO4												
Km rete stradale		km		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			27.5
Km rete stradale/km ² territorio		Km /km ²		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			27.5/3.73
Km rete stradale/numero abitanti		Km/n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			27.5/2595
Estensione della rete stradale di livello territoriale		Km lineare/km ²		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			1.8/3730
Estensione della rete stradale		Km lineare/abitante		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			0.010
Estensione della rete ferroviaria nazionale		Km lineare/km ²		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			0
Estensione delle rete ferroviaria locale		Km lineare/km ²		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			1.3/3730
Stazioni ferroviarie		n		Comune di CESINALI	Comunale	Annuale		Comune di CESINALI	Cartaceo			0

La seconda fase di analisi ha, invece, riguardato le pianificazioni territoriali sovraordinate al PUC oggetto della presente VAS; sono stati analizzati, attraverso tabelle e cartografie tematiche individuando al contempo gli indirizzi programmatici ed i relativi obiettivi, il Piano Territoriale della Regione Campania, il Piano Regionale delle attività estrattive, il Preliminare del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e il Piano stralcio dell' Autorità di Bacino. Questa fase di analisi ha previsto, ovviamente, anche lo studio degli indirizzi programmatici e degli obiettivi generali del PUC oggetto della presente valutazione, di seguito riportati:

INDIRIZZI PROGRAMMATICI

- riconsiderazione dello sviluppo edilizio urbano della frazione e del capoluogo in virtù anche delle modificazioni territoriali intervenute con la realizzazione di nuove infrastrutture;
- Previsione, non esuberante ed utopistica ma realistica e propositiva, di uno sviluppo di Cesinali in termini residenziali e turistico-ricreativi-sportivi;
- Individuazione di idonea area per la localizzazione e la valorizzazione della piccola imprenditoria locale, l'artigianato, il commercio, i servizi;
- Valorizzazione delle zone agricole, con particolare riferimento alla frazione e alla località Ganci-Monteuovolo;
- Tutela del territorio agricolo, attraverso la previsione di vincoli più restrittivi che impediscano il frazionamento della proprietà contadina per fini edilizi;
- Miglioramento della qualità della vita nel paese, attraverso la previsione delle infrastrutture ancora mancanti o carenti, promuovendo lo sviluppo e l'inserimento attivo dei giovani;
- Recupero e riqualificazione delle aree degradate;

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC

Tenendo presente gli indirizzi programmatici dettati dall'Amministrazione e le analisi dei dati per il dimensionamento, sarà approntata una pianificazione con la quale, in primo luogo, saranno perseguiti obiettivi generali di tutela del territorio e di riqualificazione urbana. Un punto focale dovrà senza dubbio essere quello legato alla riorganizzazione del territorio ed al riammagliamento del centro capoluogo con le varie frazioni. Questa operazione dovrà avvenire definendo però un ruolo centrale per il centro capoluogo, intorno al quale andranno previsti i servizi ed attrezzature necessarie ad uno sviluppo equilibrato. Dovrà essere realizzata una programmazione mirata allo sviluppo di alcuni settori fondamentali per la crescita del Comune di Cesinali come quello delle attività artigianali e di commercio che attualmente sono già in parte presenti in maniera disorganica

sul territorio, delle attività ricreative e per il tempo libero oggi del tutto inesistenti, che, insieme alla riqualificazione ed al potenziamento delle infrastrutture, dovranno costituire il volano per una crescita razionale e controllata del Comune.

Particolare attenzione sarà posta al recupero e riqualificazione delle due cave dismesse esistenti a valle del centro abitato.

La terza fase è quella propria della valutazione. Infatti dopo aver specificato in sintesi gli obiettivi del PUC e le relative azioni programmatiche, gli obiettivi dei Piani sovraordinati, dopo aver individuato i criteri generali di sostenibilità, ovvero quelli riferiti al Consiglio Europeo di Barcellona 2002 e quelli riferiti alla Delibera CIPE anch'essa del 2002, si è proceduto alla composizione delle matrici. Delle cinque matrici sviluppate la prima, ovvero quella della coerenza esterna, ha messo in relazione gli obiettivi dei piani sovraordinati con quelli del PUC; la seconda i criteri generali di sostenibilità con gli obiettivi del PUC; la terza, ovvero quella della coerenza interna, ha confrontato le azioni del PUC con i relativi obiettivi. La quarta matrice, ovvero la matrice delle azioni, prendendo come riferimento una serie di comparti ambientali stabiliti dall' ISPRA (Acqua, Suolo, Salute, etc), ha messo in connessione le azioni del PUC con questi indicatori. La valutazione ha consentito di effettuare un bilancio degli effetti sul sistema ambientale per ogni azione di Piano individuata. Attraverso simboli semplificativi degli impatti verificati (positivo, negativo o indifferente) si sono individuati gli impatti negativi, per i quali, attraverso la quinta ed ultima matrice, sono state previste alcune misure mitigative per ridurre e compensare questi effetti negativi individuati e massimizzare gli impatti positivi.

In sintesi si riportano, di seguito, le matrici più significative, ovvero la matrice azioni di piano – comparti ambientali e la relativa matrice di mitigazione degli effetti negativi riscontrati

Si sono presi in considerazione i seguenti Comparti Ambientali:

CA1 Acqua

CA2 Atmosfera e agenti fisici

CA3 Fattori climatici ed energia

CA4 Biodiversità

CA5 Rifiuti

CA6 Suolo

CA7 Salute

CA8 Trasporti

CA9 Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggio

CA10 Popolazione

Nella tabella che segue sono riportati gli indicatori (ISPRA) utilizzati per la valutazione dei singoli comparti ambientali presi in considerazione:

COMPARTO AMBIENTALE	INDICATORI ISPRA
Acqua	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso
Acqua	Inquinamento dei corpi idrici superficiali
Acqua	Inquinamento acque sotterranee
Acqua	Trattamento delle acque reflue
Atmosfera e agenti fisici	Inquinamento atmosferico
Fattori climatici e energia	Prod. Energia da fonti rinnovabili
Biodiversità	Perdita di biodiversità
Rifiuti	Produzione di rifiuti totali e urbani
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi
Rifiuti	Raccolta differenziata
Rifiuti	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo
Suolo	Gestione sostenibile delle foreste
Suolo	Dissesto idrogeologico
Suolo	Contaminazione del suolo
Suolo	Uso del suolo
Salute	Incidentalità stradale
Salute	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)
Salute	Uso di pesticidi
Trasporti	Domanda di trasporto (merci e passeggeri) per modalità di trasporto
Trasporti	Emissioni in atmosfera dai trasporti
Trasporti	Frammentazione del territorio
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e paesaggio	Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e paesaggio	Numero dei Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e paesaggio	Superficie delle aree archeologiche vincolate
Popolazione	Controllo della pressione demografica sul territorio
Popolazione	Promozione dello sviluppo di nuove attività lavorative
Popolazione	Promozione dello sviluppo di nuove attività lavorative

Azioni di Piano Comparti Ambientali	Azioni di Piano									
	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	AP9	AP10
CA1	😊	😐	😊	😐	😊	😊	😊	😊	😐	😊😊
CA2	😊	😞	😊😊	😊	😞	😞	😊	😊	😊	😊😊
CA3	😊	😊	😞	😐	😐	😐	😊	😐	😊	😊😊
CA4	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😊😊	😐	😐
CA5	😊	😊	😞	😐	😊	😊	😊	😊	😊	😊
CA6	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
CA7	😊	😞	😞	😊	😊😊	😊😊	😊	😊😊	😐	😊
CA8	😊	😐	😊	😊	😊	😊😊	😐	😊	😊	😊
CA9	😐	😊😊	😊	😐	😐	😐	😊😊	😊😊	😐	😐
CA10	😐	😊	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😐

Risultati: 😊😊 12%; 😊 48%; 😐 32%; 😞 8%; 😞😞 0%

Il “peso” della valutazione è stato interpretato attraverso cinque differenti scale di giudizio, come si evince dalla seguente tabella, a seconda degli impatti che si vanno a valutare:

CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	SIMBOLO	DEFINIZIONE
Scala	😊😊	Effetto molto positivo
	😊	Effetto positivo
	😐	Effetto nullo o indifferente
	😞	Effetto Negativo
	😞😞	Effetto molto negativo

Considerati i potenziali impatti negativi, ovvero le azioni di maggiore pressione, identificate e valutate nella matrice “AP-CA”, si individuano le più idonee misure di mitigazione e compensazione

aventi lo scopo di ridurli e/o eliminarli. In particolare le attività migliorative individuate sono riassunte nella tabella di seguito riportata:

AZIONE	COMPARTO AMBIENTALE	MISURA DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE
AP2	CA2	Predisposizione di sistemi di controllo delle emissioni di polveri sottili in atmosfera. Previsione di nuove piantumazioni
	CA7	
AP3	CA3	Agevolazioni per l'installazione di sistemi per la produzione di energia da fonti rinnovabili
	CA5	Predisposizione di isola ecologica per consentire un adeguato riciclo dei rifiuti prodotti. Maggiori sistemi di controllo per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi
	CA6	Maggiori sistemi di controllo per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi e degli scarichi dovuti alle lavorazioni. Rispetto degli standard urbanistici
	CA7	Predisposizione di sistemi di controllo delle emissioni di polveri sottili in atmosfera dovute alle specifiche attività produttive
AP5	CA2	Previsione di adeguata piantumazione ai margini dei nuovi assi viari
AP6	CA2	Previsione di adeguata piantumazione ai margini dei nuovi assi viari

Si procede alla verifica delle azione mitigate, attraverso la seguente matrice:

Azioni di Piano Mitigate Comparti Ambientali	AP2	AP3	AP5	AP6
CA2	☺		☺	☺
CA3		☺		
CA5		☺		
CA6		☺		
CA7	☺	☺		

La quarta ed ultima fase ha definito un vero e proprio piano di monitoraggio ambientale. Questo strumento ha lo scopo di verificare il grado di conseguimento degli obiettivi individuati ed allo stesso tempo individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti permettendone la correzione. Durante tutti i dieci anni di validità del PUC, e con cadenza annuale, dovrà essere redatto un report specifico che sintetizzerà le prestazioni del PMA in rapporto alle previsioni effettuate. Tale report sarà così schematizzato:

TEMI AMBIENTALI	INDICATORE	UNITA' DI MISURA	EVENTUALI SOGLIE, VALORI DI RIFERIMENTO, OBIETTIVE TARGET FISSATI DALLA NORMATIVA	STATO ATTUALE	ANNO 1	ANNO 2	ANNO n
Acqua	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso	classe	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso (acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque idonee alla vita dei pesci, acque destinate alla vita dei molluschi, acque destinate alla balneazione) Dlgs 152/2006				
Acqua	Inquinamento dei corpi idrici superficiali	classe	Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati – Dir 2000/60/CE, Dlgs 152/2006 - Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni per quelle destinate a particolari usi – Dlgs 152/2006				
Acqua	Inquinamento acque sotterranee	classe	Proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici sotterranei e prevenire o limitare le immissioni di inquinanti negli stessi - Ridurre in modo significativo l'inquinamento – Dlgs 152/2006				
Acqua	Trattamento delle acque reflue	% popolazione	Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente – Dlgs 152/2006				
Atmosfera ed agenti fisici	Inquinamento atmosferico	%	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi (limiti alle concentrazioni e alle emissioni)				
Fattori climatici ed energia	Prod. Energia da fonti rinnovabili	n	Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomassa...) –Dir. 2001/77/CE, Dlgs 387/2003				
Biodiversità	Perdita di biodiversità	%	Arrestare la perdita di biodiversità e contribuire a ridurre il tasso di perdita di biodiversità				
Rifiuti	Produzione di rifiuti totali e urbani	t	Prevenire e ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti				
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	t	Prevenire e ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti – Dir 2006/12, SSS, SNAA. COM(2005)666				
Rifiuti	Raccolta differenziata	%	Recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie o l'uso di rifiuti come fonte di energia - Dir 2006/12				
Rifiuti	Recupero di rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo	%	Recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie o l'uso di rifiuti come fonte di energia - Dir 2006/12				
Suolo	Gestione sostenibile delle foreste	Ha	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste (Sustainable Forest Management - SFM), la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste				
Suolo	Dissesto idrogeologico	n siti	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione – Dlgs 152/2006				
Suolo	Contaminazione del suolo	% SAU/SAT	Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca				
Suolo	Uso del suolo	Ha	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo -				
Salute	Incidentalità stradale	%	Riduzione del numero dei decessi e feriti dovuti a incidenti stradali				
Salute	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)	%					
Salute	Uso di pesticidi	%	Incoraggiare la conversione verso una agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando maggiormente gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici e di				

			buone pratiche e l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari				
Trasporti	Domanda di trasporto (merci e passeggeri) per modalità di trasporto	n	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità				
Trasporti	Emissioni in atmosfera dai trasporti	%	Riduzione delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti				
Trasporti	Frammentazione del territorio	Km	Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione)				
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggio	Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati	mq	Tutela del Paesaggio				
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggio	Numero dei Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento	n	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico				
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggio	Superficie delle aree archeologiche vincolate	mq	Tutela e gestione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico				
Popolazione	Abitanti residenti	n	Controllo della pressione demografica sul territorio				
Popolazione	Popolazione occupata	%	Promozione dello sviluppo di nuove attività lavorative				
Popolazione	Popolazione disoccupata	%	Promozione dello sviluppo di nuove attività lavorative				