COMUNE DI ELMAS
(PROVINCIA DI CAGLIARI)

P.U.C.

PIANO URBANISTICO COMUNALE

ADEGUAMENTO AL P.P.R.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RAPPORTO DI SCOPING

GRUPPO DI LAVORO

COORDINAMENTO UFFICIO DEL PIANO : Dott. Ing. Fernando Mura

Arch. Franco Niffoi	Analisi e Pianificazione	Ing. Giovanni Perfetto	Pianificazione ed Elab. Inf.
Dott. Claudio Musiu	Aspetti Geologici	Dott. Carlo Caddeo	Aspetti Agronomici
Dott.ssa Michela Migaleddu	Archeologia	Dott.ssa Sandra Violante	Analisi Storica
Ing. Federico Sollai	Trasporti	Ing. Maurizio Loddo	Val. Ambient. Strategica
Geom. Pietrina Porcu	Ufficio Tecnico	Dott. Geol. Luigi Maccioni	Val. Ambient. Strategica

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Arch. Alessandro Cois

Allegato alla Delibera del Consiglio Comunale n°..... del .....

IL SINDACO Dott. Valter Piscedda	Elmas, Aprile 2010 Agg. _____	Elab.

INDICE

1 – INTRODUZIONE 2

2 – LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA 3

2.1 – QUADRO NORMATIVO 3

3 – APPROCCIO METODOLOGICO 5

3.1 – MODELLO DPSR 5

3.2 – ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO DI VAS 7

4 – FASE A : ASSOGGETTABILITÀ E SCOPING 9

4.1 - ASSOGGETTABILITA' 9

4.2 – AUTORITA' COMPETENTI 9

4.4 – OBIETTIVI DI PIANIFICAZIONE DEL PUC 11

4.5 – INDICATORI 12

4.6 – OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PUC 13

4.7 – CONSULTAZIONI 14

5 – FASE B : RAPPORTO AMBIENTALE 15

6 – PIANO DI MONITORAGGIO 16

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1 – INTRODUZIONE

La presente relazione costituisce il Documento di Scoping previsto dalla normativa vigente sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) concernente i potenziali effetti indotti sull'ambiente dall'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale di Elmas (CA) al PPR ed al PAI.

In accordo con le disposizioni di legge ed in particolare del D. Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 e dei chiarimenti allegati alla DGR n. 24/23 del 23 aprile 2008, il presente documento di scoping rappresenta l'elaborato iniziale del processo di VAS nel quale viene proposta la metodologia utilizzata, gli obiettivi del PUC e gli obiettivi ambientali che l'Amministrazione Comunale si prefigge di perseguire, gli indicatori funzionali a valutare lo *Stato* dell'ambiente e la *Pressione* esercitata su di esso dalle azioni del Piano.

Coerentemente con lo scopo della fase di scoping, concernente la definizione, la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, sono state individuate le autorità competenti in materia ambientale da coinvolgere nel processo partecipativo di consultazione, che dovrà concludersi entro 90 giorni.

Vengono altresì proposte la metodologia, le modalità di realizzazione del processo partecipativo, le indicazioni sul monitoraggio del piano e l'indice del rapporto ambientale.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

2 – LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

2.1 – QUADRO NORMATIVO

La direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta un importante passo avanti nel contesto del diritto ambientale. Sinora i progetti di rilevante entità che possono avere un impatto sull'ambiente erano sottoposti a valutazione nell'ambito del quadro normativo che disciplina la valutazione di impatto ambientale (VIA).

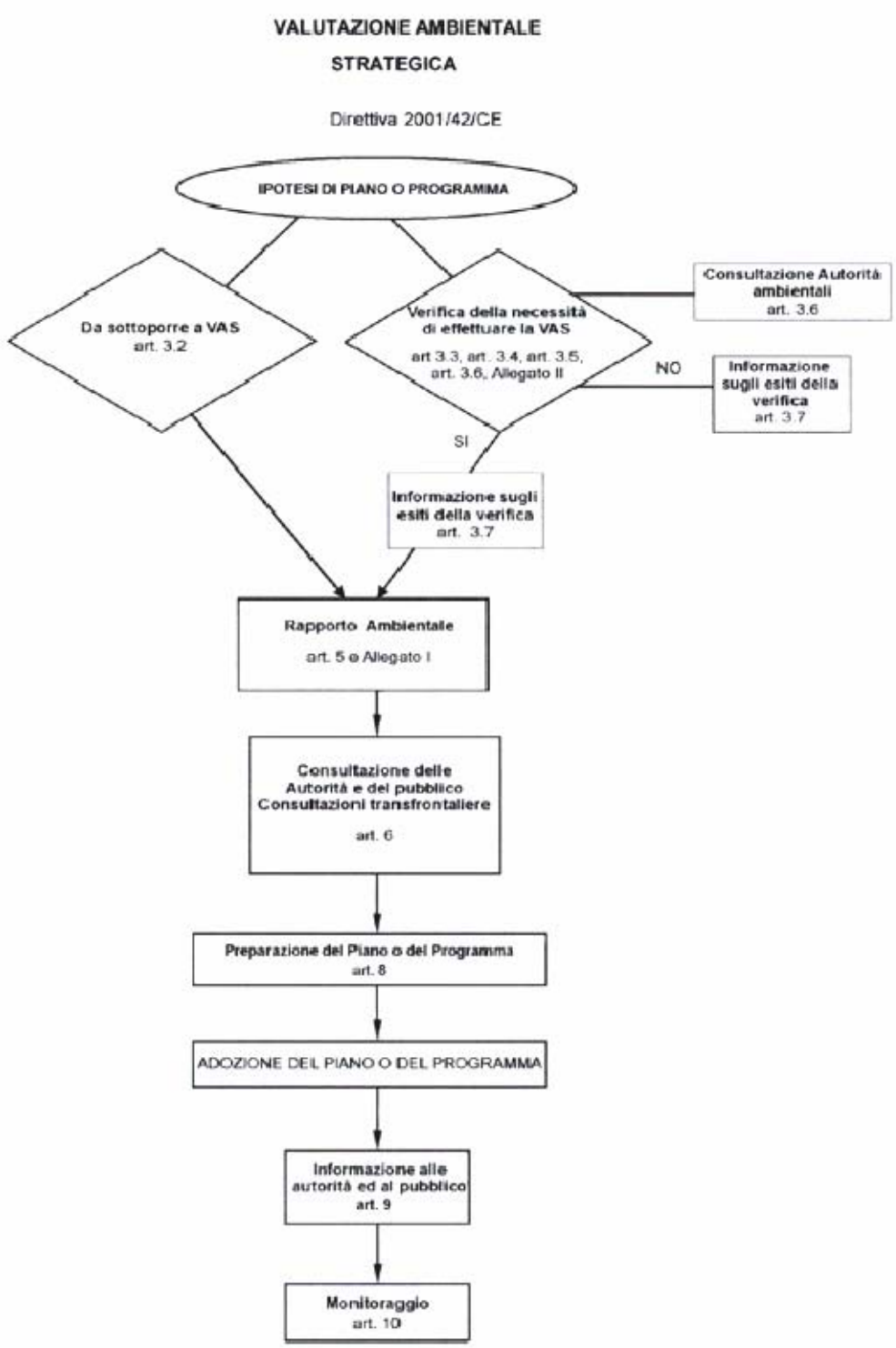
Tali valutazioni avvenivano, tuttavia, in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili erano spesso limitate. Le decisioni riguardo all'ubicazione del progetto o alla scelte di alternative potevano infatti già essere state prese nell'ambito di piani riguardanti un intero settore o un'area geografica senza che questo livello di pianificazione sovraordinata venisse preventivamente valutato sotto il profilo della coerenza ambientale.

La direttiva 2001/42/CE sulla VAS colma questa lacuna e stabilisce che vengano valutati gli effetti ambientali di un ampio ventaglio di piani e programmi, in modo che se ne tenga conto durante l'effettiva elaborazione dei piani (o programmi), e che questi vengano adottati a tempo debito. Inoltre, il pubblico deve essere consultato sui progetti e sulla valutazione ambientale e occorre tener conto delle opinioni che esprime.

La citata direttiva 2001/42 sulla VAS è stata recepita dallo Stato italiano con il D. Lgs. 152/2006 denominato codice dell'ambiente, entrato in vigore il 31 luglio 2007 e successivamente integrato e modificato dal D. Lgs. 8 novembre 2006, n. 284 e dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4.

L'Amministrazione regionale ha a sua volta disciplinato la materia con Legge Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, concernente il conferimento di funzioni e compiti agli enti locali, conservando le funzioni amministrative relative alla valutazione di piani e programmi di livello regionale o provinciale (art. 48), e attribuendo alle province quelle relative alla valutazione di piani e programmi di livello comunale e sub-provinciale (art. 49).

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI



2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

3 – APPROCCIO METODOLOGICO

3.1 – MODELLO DPSR

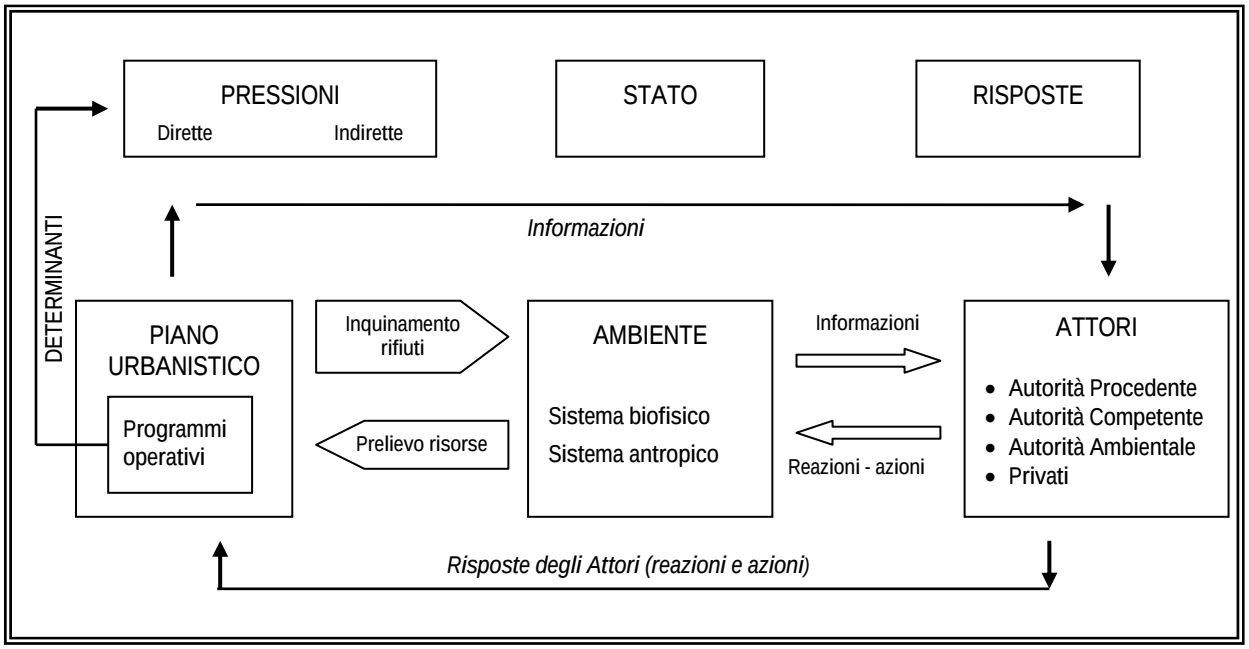
La finalità della Valutazione Ambientale Strategica concerne la verifica della rispondenza dei piani e dei programmi operativi del PUC con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

Trattasi di un processo cognitivo/valutativo che sarà sviluppato in accordo con il modello concettuale *Determinanti-Pressione-Stato-Risposta (DPSR)* (figura 1) in grado di fornire una chiara rappresentazione del legame che sussiste tra la *Pressione* esercitata dai *Determinanti (cause generatrici)* ovvero dalle attività umane sulle risorse biotiche ed abiotiche, le conseguenti modificazioni che tali risorse subiscono *(Stato)* e la *Risposta* che viene intrapresa attraverso politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione finalizzate a garantire le condizioni di sviluppo sostenibile delle risorse ambientali.

L'adozione di tale approccio consente di attivare un continuo processo di *feeback* che permette di simulare il mutamento dello Stato delle risorse naturali ogniqualvolta cambia la Pressione che su di essi viene esercitata. Tale cambiamento è funzione delle scelte progettuali *(Risposta),* per cui al loro variare, cambierà la *Pressione* e di conseguenza anche lo *Stato*.

Il processo di *feedback* permetterà di pervenire, da un lato, a scelte progettuali con soluzioni le meno impattanti possibile, dall'altro alla individuazione degli interventi di mitigazione più appropriati per garantire la massima compatibilità e sostenibilità del progetto, sia in termini sociali che ambientali.

Fig. 1 – Modello DPSR



I *Determinanti* derivano dalla necessità di soddisfare i fabbisogni della comunità, ivi comprese le richieste degli operatori economici che intendono intraprendere attività nel territorio di Elmas.

A fronte di queste richieste, il Piano Urbanistico si prefigge di pianificare azioni in grado di soddisfarle con una visione di scenario proiettato nel lungo termine.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

A queste azioni sono riconducibili i fattori responsabili delle *Pressioni* esercitate sull'ambiente dal Piano Urbanistico, la cui esaustiva conoscenza costituisce il primo passo nell'applicazione del modello *DPSR.*

In contemporanea viene analizzato lo *Stato* del sistema biofisico ed antropico al fine di conoscere le condizioni dell'ambiente, in termini di qualità e quantità di risorse naturali, prima di intraprendere gli interventi progettuali (ex-ante).

Successivamente, sulla base di queste conoscenze, si procederà a simulare i cambiamenti di Stato (ex-post) potenzialmente indotti dalle Pressioni esercitate sull'ambiente dalle azioni alternative progettuali previste.

Sia la conoscenza delle Pressioni che dello Stato ha tenuto conto delle Risposte degli Attori coinvolti nel processo decisionale.

Nel processo decisionale le Riposte contribuiscono ad evidenziare le criticità ambientali ed a valutare gli effetti prevedibili dei piani e programmi, offrendo così il sostegno per:

- attivare azioni di mitigazione, prevenzione e monitoraggio degli effetti negativi dei medesimi;
- bloccare o invertire il trend di eventuali danni ambientali preesistenti;
- preservare e conservare le risorse naturali e la biodiversità.

Per capire le relazioni e la dinamica causa-effetto che intercorre nel modello DPSR, la Pressione esercitata dai piani e programmi e lo Stato dell'ambiente si fa riferimento a indicatori in grado di descrivere l'ambiente, individuare, misurare e contribuire a valutare la sostenibilità ambientale dei piani e programmi previsti nel PUC.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

3.2 – ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO DI VAS

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica si articola secondo la sequenza logica illustrata nel seguente prospetto:

FASI e ATTIVITA'	SCOPO
Fase A: Assoggettabilità e *Scoping*	
1. Richiesta di assoggettabilità	Verifica di assoggettabilità
2. Individuazione delle Autorità competenti	Identificazione soggetti competenti in materia ambientale
3. Conoscenza dei Piani sovraordinati, programmi e obiettivi di protezione ambientale	Recepimento dei piani e programmi "esterni" (nazionali, regionali etc..) relativi alla pianificazione territoriale ed alla protezione ambientale
4. Definizione degli obiettivi di pianificazione del PUC	Obiettivo generale del PUC (Indirizzi di piano)
5. Identificazione della azioni del PUC	Pressioni esercitate dalle singole azioni
6. Rapporto preliminare	Descrizione del Piano e del contesto ambientale
7. Individuazione indicatori	Descrivere l'ambiente e valutare la sostenibilità ambientale del PUC
8. Definizione degli obiettivi ambientali del PUC	Obiettivi ambientali diretti e indiretti
9. Consultazioni con Autorità Competente per *Scoping* della VAS	Identificazione delle componenti ambientali da analizzare e definizione del livello di investigazione
Fase B: Rapporto Ambientale (Contenuti)	
1. Confronto tra obiettivi di pianificazione e obiettivi ambientali del PUC	Valutazione compatibilità tra le azioni del Piano e gli obiettivi ambientali
2. Identificazione alternative (eventuali)	Eventuale ricalibrazione delle azioni del Piano e/o degli obiettivi ambientali
3. Definizione del quadro ambientale	Conoscenza dello stato dell'ambiente *ex-ante* ed *ex-post*
4. identificazione degli effetti	Valutazione degli effetti
5. Identificazione misure di mitigazione	Proposta di misure di monitoraggio
6. Proposta del piano monitoraggio	Descrizione misure previste
Fase C: Consultazioni	
1. Consultazioni sul Piano ed il rapporto Ambientale	Portare a conoscenza degli Attori degli obiettivi del PUC, degli effetti e delle misure di mitigazione previste
2. Recepimento delle indicazioni delle consultazioni	Integrazione e stesura finale del rapporto ambientale e ricalibrazione delle misure di mitigazione
Fase D: Piano di monitoraggio	
1. Definizione dello scopo e dei metodi di monitoraggio	Predisposizione del piano di monitoraggio
2. Risposte agli effetti negativi	Misure di compensazione

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

La sequenza temporale del processo di VAS è tenuta a rispettare dei tempi minimi predefiniti.

In particolare:

- le consultazione della fase di scoping con l'*A.R.P.A.S.*e gli altri soggetti competenti in materia ambientale dovranno concludersi entro novanta giorni, salvo quanto diversamente concordato;
- il rapporto di scoping dovrà essere inviato via e-mail almeno 10 giorni prima della riunione ai soggetti coinvolti nell'incontro;
- avviso dell'avvenuto deposito del rapporto ambientale dovrà essere nel BURAS;
- entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione dell'avviso chiunque può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni. Le osservazioni dovranno essere inviate all'autorità procedente;
- l'autorità procedente promuove, fra il 15° e il 45° giorno dalla pubblicazione nel BURAS dell'avviso di cui sopra, uno o più incontri pubblici di valenza territoriale con i soggetti competenti in materia ambientale, gli Enti locali e il pubblico interessato, per fornire una completa informazione sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale e per acquisire elementi di conoscenza e di giudizio per la valutazione ambientale strategica;
- l'autorità procedente dovrà informare l'autorità competente circa la volontà di adeguare il piano o programma e/o il rapporto ambientale alle osservazioni o ai contributi espressi dai soggetti competenti in materia ambientale o dal pubblico interessato dal termine dell'inchiesta pubblica. Nel caso intenda uniformare la proposta di piano o programma e/o il rapporto ambientale alle osservazioni o ai contributi espressi dovrà inoltre indicare il tempo necessario. La comunicazione sospende i termini della procedura fino alla presentazione del piano o programma o del rapporto ambientale modificati.
- successivamente l'Autorità competente entro il termine di novanta giorni dalla data di scadenza della presentazione delle osservazioni formula un parere motivato.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

4 – FASE A : ASSOGGETTABILITÀ E SCOPING

4.1 - ASSOGGETTABILITA'

Dalla verifica di assoggettabilità, ttenuto conto delle peculiarità urbanistiche del progetto di piano e delle caratteristiche ambientali del suo territorio, il Comune di Elmas ha deciso di sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica il Piano Urbanistico Comunale.

4.2 – AUTORITA' COMPETENTI

L'Autorità procedente è il Comune di Elmas, Ufficio Tecnico nella persona dell'arch. Alessandro Cois.

L'Autorità Competente è la Provincia di Cagliari, Settore Ecologia e Protezione Civile - Via Cadello, 9/b – 09121 Cagliari - fax 070/4092865

I soggetti competenti in materia ambientale sono i seguenti:

1. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente, Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio della sostenibilità ambientale e valutazione impatti e Sistemi Informativi Ambientali -Via Roma, 80 - 09123 Cagliari fax 070/6067578*

2. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente, Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio della sostenibilità ambientale e valutazione impatti Settore delle Valutazioni Ambientali - Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza - Via Roma, 80 - 09123 Cagliari - fax 070/6066664*

3. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura -Via Roma, 80 - 09123 Cagliari -fax 070/6066705*

4. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela delle Acque - Via Roma, 80 - 09123 Cagliari - fax 070/6066391*

5. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela del suolo e politiche forestali - Via Roma, 253 - 09123 Cagliari - fax 070/6062765*

6. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio tutela dell'atmosfera e territorio -Via Roma, 80 - 09123 Cagliari - fax 070/6067578*

7. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Territoriale dell'ispettorato ripartimentale di Cagliari - Via Via Biasi, 9 – 09131 Cagliari - fax 070/6064812*

8. *Ente Foreste Sardegna - Viale Merello, 86 – 09123 Cagliari - fax 070/272086*

9. *Agenzia Conservatoria delle Coste della Sardegna - Via Mameli, 96 – 09123 Cagliari - fax 070/4509707*

10. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica*

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

11. *Servizio Pianificazione Paesaggistica ed Urbanistica - Viale Trieste, 186 - 09123 Cagliari - fax 070/6064311*

12. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica Servizio governo del territorio e tutela paesaggistica per le province di Cagliari e di Carbonia Iglesias - Viale Trieste, 186 - 09123 Cagliari - fax 070/60693115*

13. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici Ufficio del Genio Civile di Cagliari - Via San Simone, 60 - 09123 Cagliari - fax 070/6066979*

14. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici Servizio Difesa del Suolo - Viale Trento, 69 -09123 Cagliari - fax 070/6062100*

15. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Agricoltura e Riforma Agropastorale Direzione generale dell'agricoltura e riforma agropastorale - Via Pessagno , 4 09126 Cagliari - fax 070 6066250*

16. *Autorità di Bacino Regione Autonoma della Sardegna - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna - Viale Trento , 69 – 09123 Cagliari - fax 070 6067071*

17. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Industria - Servizio delle Attività Estrattive - Via XXIX Novembre, 41 - 09123 Cagliari - fax 070 6062092*

18. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio. - Centro Regionale di Programmazione Via Mameli 88, 09123 Cagliari - fax 0706064683*

19. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei trasporti Direzione generale dei trasporti*
20. *fax 070/6067309*

21. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale - Via Roma, 233 – 09123 Cagliari - fax 0706065202*

22. *Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Pubblica Istruzione e Beni Culturali - Direzione generale dei beni culturali, informazione, spettacolo e sport - Viale Trieste, 186 - 09123 Cagliari - fax 0706065001*

23. *A.R.P.A.S Dipartimento di Cagliari - Servizio Valutazione e Analisi Ambientale - Viale Ciusa, 6 - 09131 Cagliari - fax 070/4042638*

24. *E.S.A.F. Ente Sardo Acquedotti e Fognature in liquidazione -Viale Diaz, 77 – 09126 Cagliari -Fax 070 671 2323*

25. *ABBANOA S.p.A. (ex E.S.A.F.) - Viale Diaz, 77 – 09126 Cagliari -fax 070 603 2297*

26. *Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale - Via Dante, 254 - 09128 Cagliari -fax 070/4095340*

27. *Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Sardegna Via dei Salineri, 20-24 – 09127 Cagliari - fax 070 3428209*

28. *Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Dipartimento per i beni Culturali e Paesaggistici Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggio, patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico*

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

per le province di Cagliari e Oristano (B.A.P.P.S.A.E.) - Via Cesare Battisti, 2 – 09123 Cagliari -fax 070/2010352

29. *Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Dipartimento per i beni Culturali e Paesaggistici - Soprintendenza per i beni archeologici delle province di Cagliari e Carbonia Iglesias - Piazza Indipendenza -09124 Cagliari - fax 070 658871*

30. *Capitaneria di Porto - Direzione Marittima di Cagliari - Via dei Calafati – 09100 Cagliari - fax 070 605 17 218 – 070 669 576*

31. *Azienda USL n. 8 – Dipartimento di Prevenzione S.S.D. Salute e Ambiente - Via Romagna, 16/A – 09127 Cagliari - fax 070/47443874*

32. *Provincia di Cagliari – Settore Ambiente - Via Giudice Guglielmo, 40 – 09131 Cagliari - fax 070/4092519*

33. *Provincia di Cagliari – Settore Trasporti - Via Cadello 9/b – 09131 Cagliari - fax 070/4092708*

34. *Provincia di Cagliari – Settore Viabilità - Via Cadello 9/b – 09131 Cagliari - fax 070/4092288*

35. *Provincia di Cagliari – Settore Programmazione e Pianificazione Territoriale - Via Cadello 9/b – 09131 Cagliari - fax 070/4092823*

36. *Comune di Cagliari - Via.....(CA) - fax 070/.....*

37. *Comune di Assemini - Via..... – 090... .....(CA) - fax 070/.....*

38. *Comune di Sestu - Via.Scipione. – 090... .....(CA) fax 070/.....*

4.4 – OBIETTIVI DI PIANIFICAZIONE DEL PUC

Lo scopo principale della rielaborazione del PUC di Elmas è quello di renderlo compatibile con il nuovo Piano Regionale Paesaggistico.

In estrema sintesi il nuovo piano, attraverso l'analisi dello stato di attuazione delle indicazioni previste nel PUC in adeguamento ai PPT approvato nel 1995 e nelle successive varianti, si prefigge di pianificare e ricalibrare lo sviluppo urbanistico tenendo conto della più stringente cornice di salvaguardia e valorizzazione paesistico ambientale in accordo con le nuove normative contenute nel PPR.

Ciò perché tutti gli obbiettivi strategici del PUC vigente sono comunque ancora attuali, specie quelli relativi al contributo che il PUC deve dare per realizzare uno sviluppo economico della città di Elmas e dei suoi abitanti.

In particolare si sottolinea che non è prevista alcun incremento delle superfici per residenze e servizi.

In estrema sintesi gli obbiettivi che il nuovo PUC intende perseguire sono relativi a :

1. attuazione/elaborazione dei Piani di Risanamento, perimetrali a suo tempo sulla base della L.R.23/85, e formazione di consorzi per la loro attuazione;

2. attuazione degli insediamenti produttivi lungo la SS130 e nell'area CASIC, a suo tempo pianificati;

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

3. attuazione piani attuativi per lo sviluppo delle aree destinate a servizi localizzati in prossimità dell'aerostazione;
4. valorizzare siti archeologici, beni ambientali e monumentali insistenti nel territorio;
5. adeguamento PAI.

4.5 – INDICATORI

Ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale delle azioni del PUC per perseguire gli obiettivi, si è proceduto, in via preliminare, ad individuare tutta un insieme indicatori riportati nella tabella 1.

Gli indicatori, in accordo con il modello *DPSR*, sono ascrivibili a due categorie:

1) indicatori di Pressione;
2) indicatori di Stato.

Tab. 1 - Indicatori di Pressione e di Stato

SISTEMA	SOTTOSISTEMA	INDICATORI	
		PRESSIONE	STATO
BIOFISICO	*ATMOSFERA*	Emissioni SO_2	Concentrazione SO_2
		Emissioni NO_x	Concentrazione NO_x
		Emissioni PM_{10}	Concentrazione PM_{10}
		Emissioni CO_2	Concentrazione PM_{10}
		Emissioni C_6H_6	Concentrazione C_6H_6
	GEOLOGIA GEOMORFOL. IDROGEOL.	Rischio P.A.I.	Aree e classe di rischio idrogeologico
	ACQUA	Fabbisogno idrico per uso civile	Frequenza e durata di disponibilità
		Fabbisogno idrico per uso irriguo	Frequenza e durata di disponibilità
		Fabbisogno idrico per uso industriale	Frequenza e durata di disponibilità
	SUOLO	Cambiamenti di uso da agro-silvo-pastorale ad edificata	Zone Agricole "E"
	FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÁ	Distruzione/alterazione di habitat	Aree sottoposte a tutela Presenza di specie floro-faunistica di particolare rilevanza
ANTROPICO	*USO DEL SUOLO*	Superficie occupata da discariche	Siti contaminati
		Cave ed attività estrattive	Aree occupate da cave ed attività estrattive
		Rischio incendi	Aree percorse da incendio
	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Trasformazione degli ambiti naturali e storico-culturali	Beni paesaggistici ed identitari Aree degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica
	AMBIENTE URBANO	Emissioni acustiche	% popolazione esposta a emissioni > 60 Leq
		Volumi di traffico	Tasso utilizzo mezzi pubblici
		Consumo energia elettrica	% produzione energia con fonti rinnovabili
		Densità popolazione nell'aggregato urbano	% verde urbano/aree ricreative
	RIFIUTI	Produzione totale per settore	Quantità rifiuti trattati/smaltiti per tipologia trattamento/smaltimento
		Produzione totale e pro capite di rifiuti urbani	% raccolta differenziata rifiuti urbani per frazione

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

4.6 – OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PUC

Gli obiettivi ambientali sono stati definiti al fine di soddisfare le condizioni di sostenibilità dell'accesso alle risorse ambientali. Tali condizioni sono comunemente fatte risalire ai seguenti principi:

- il consumo di una risorsa non rinnovabile deve essere ridotto al minimo;
- una risorsa rinnovabile non può essere sfruttata oltre la sua capacità di rigenerazione;
- non si possono immettere nell'ambiente più sostanze di quanto l'ambiente riesca ad assorbire (ovvero rispettare la capacità di carico);
- i flussi di energia e di materiali devono essere ridotti a livelli tali da generare il minimo dei rischi.

Nella definizione degli obiettivi ambientali si è preliminarmente verificato che il territorio comunale non fosse interessato da obiettivi di protezione ambientale a livello internazionale, comunitario e regionale.

Accertato che queste condizioni non sussistono, si è proceduto a definire gli obiettivi ambientali riportati nella tabella 2 sulla base dei principi di cui prima.

SOTTOSISTEMA	OBIETTIVI AMBIENTALI	
ATMOSFERA	1	• Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici (CO2,CH4,N2O, e Cfc); • Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali. • Limitare le emissioni acide in atmosfera (SO2,NOx,NH3) e favorire appropriati sistemi di gestione del territorio. Ridurre le emissioni di sostanze che favoriscono la formazione di ozono troposferico (Nmvocs e NOx) e degli altri ossidanti fotochimica.
GEOMORFOLOGIA (Rischi naturali)	2	• Identificare le aree a rischio idrogeologico (rivisitazione PAI); • Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali
ACQUA	3	• Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche • Recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici
SUOLO	4	• Promuovere un uso sostenibile dei suoli (risorsa limitata e non rinnovabile); • Difendere il suolo dai processi di erosione e degradazione.
FLORA, FAUNA, BIODIVERSITA'	5	• Promuovere gli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi • .Favorire la gestione integrata delle aree sottoposte a tutela.
USO DEL SUOLO	6	• Catasto incendi di cui alla OPCM 3624/07 • Salvaguardare l'agricoltura, soprattutto quella con funzione ambientale.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	7	• Individuare e catalogare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico-culturale; • Proteggere la qualità degli ambiti individuati; • Riqualificazione paesaggistica delle aree degradate.
AMBIENTE URBANO	8	• Sviluppare modelli di traffico e di inquinamento atmosferico • Contenere le emissioni acustiche entro i limiti fissati dal piano • Promuovere l'uso di fonti alternativa per il risparmio energetico • Promuovere la qualità della vita
RIFIUTI	9	• Promuovere, ottimizzare e integrare le operazioni di riutilizzo, recupero e riciclaggio.

Tab. 2: Obiettivi ambientali

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

4.7 – CONSULTAZIONI

In accordo con la normativa vigente, il rapporto di scoping viene reso disponibile al pubblico e pubblicato *on line* sul sito del Comune di Elmas quale Autorità Procedente e su quello delle Provincia di Cagliari (Autorità Competente).

Copia viene trasmessa ai soggetti competenti in materia ambientale. Successivamente il Comune di Elmas, procederà ad indire le consultazioni.

Ultimata la fase di scoping verrà predisposto il rapporto ambientale che sarà reso pubblico in accordo con le disposizioni previste dalla normativa che comprende anche la pubblicazione di un avviso nel BURAS.

Entro 60 giorni chiunque può prendere visione della proposta di piano e del presente rapporto ambientale di VAS e presentare proprie osservazioni.

Tra il 15° e 60° giorno dalla pubblicazione l'Autorità Procedente (Comune di Elmas) organizza uno o più incontri pubblici con i soggetti competenti in materia ambientale e il pubblico interessato per fornire una completa informazione sulla proposta di Piano e sul rapporto ambientale di VAS al fine di acquisire elementi di conoscenza e di giudizio per la valutazione ambientale strategica.

Il processo di consultazione si concluderà svolgendo una attività tecnico istruttoria al fine di valutare la documentazione e le osservazioni presentate.

Su queste basi si procederà alla revisione del rapporto ambientale ed a eventuali integrazioni e ricalibrazione delle misure di mitigazione e compensazione.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

5 – FASE B : RAPPORTO AMBIENTALE

La procedura di VAS prevede che il processo partecipativo-consultivo della fase di scoping pervenga alla definizione della portata e del dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

A tal fine qui di seguito si propone una proposta di indice del rapporto ambientale organizzato secondo quando suggerito dalle disposizioni di legge vigenti e, in particolare, secondo il D. Lgs. N. 4 del 2008 e la delibera regionale n. 24/23 del 23 aprile 2008 (art. 14 e Allegato C2).

Contenuti del Rapporto Ambientale (art 14 e Allegato C2 della DGR n. 23/24 del 23 aprile 2008)	Commento
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	Quadro normativo. Metodologia. Autorità competenti coinvolte nel processo di VAS. Obiettivi di pianificazione del PUC ed azioni previste. Obiettivi ambientali del PUC. Relazione con Piani sovra-ordinati (PPR, PAI, PFAR, PEAR, PdG dei SIC, PRT, etc) e coerenza del PUC.
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;	Descrizione dello stato dell'ambiente nella territorio comunale ex ante e valutazione della sensibilità ambientale delle componenti (geologia, geomorfologia, fauna, paesaggio etc..).
c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;	Pressione delle azioni del PUC e valutazione degli effetti.
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 dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.	Specializzare l'analisi dello stato di fatto sviluppando approfondimenti relativi a specificità (pSIC " Laguna di Santa Gilla") attraverso lo studio di incidenza.
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;	Recepimento degli obiettivi ambientali sovra comunali e definizione degli obiettivi ambientali a livello comunale.
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;	Matrici di valutazione delle Sensibilità, ambientali, pressioni delle azioni del PUC, incidenza degli effetti diretti, indiretti, cumulativi e sinergici.
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;	Individuazione delle misure di mitigazione e compensazione a fronte degli effetti generati dalle azioni del PUC e proposta di politica ambientale.
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;	Descrizione del processo di maturazione delle politiche di piano e delle scelte del PUC in una prospettiva, se possibile, di analisi comparativa rispetto a politiche alternative.
i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del 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.;	Proposta del piano di monitoraggio, specificazione dei soggetti attuatori.
j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	Nella Sintesi non tecnica, si Illustrano i principali passaggi del procedimento e dei risultati ottenuti, tramite linguaggio diretto e calibrato per persone non esperte delle materie interessate.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

6 – PIANO DI MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio costituisce lo strumento che permette di controllare a livello dell'intero territorio comunale:

1. l'effettivo perseguimento degli obiettivi ambientali, attraverso l'implementazione delle azioni di politica ambientale che l'Amministrazione comunale si è prefissata di intraprendere;
2. lo *Stato ex post* dell'ambiente verificando che gli effetti corrispondano a quelli ipotizzati.

Dovrà inoltre essere in grado di intercettare effetti non previsti e di porvi rimedio durante l'implementazione delle azioni del Piano.

Il piano di monitoraggio verrà predisposto, nella sua stesura definitiva, solo dopo le consultazioni della fase do scoping.

In questa fase ci si limita solamente a formulare i principi informatori che presiedono alla predisposizione del piano di monitoraggio.

- Il piano di monitoraggio consisterà in uno strumento che permette di verificare periodicamente, sia l'efficacia delle azioni previste quali misure di mitigazione e compensazione, sia il raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati.
- In particolare il piano di monitoraggio deve consentire di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.
- Il punto di partenza del piano di monitoraggio è costituito dalla base conoscitiva del quadro ambientale definito in accordo con la metodologia *DPSR*, che prevede l'utilizzo di un set di indicatori come elemento essenziale di valutazione.
- Nel piano di monitoraggio il set di indicatori rappresenta lo strumento per la definizione degli impatti significativi e per una loro quantificazione.
- A partire dalla *Stato ex ante.,* questo strumento si configura come sistema di dati da utilizzare quale mezzo diagnostico per verificare il miglioramento o il peggioramento, nel tempo, dello stato che rappresenta ogni indicatore in relazione alle singole azioni del PUC.
- Il piano di monitoraggio individua la fonte di reperimento dei dati, le modalità e la periodicità di aggiornamento. La responsabilità è in capo all'Ufficio Tecnico del Comune di Elmas che dovrà annualmente provvedere sia ad acquisire i dati dagli Enti preposti, sia a verificare i mutamenti eventualmente intervenuti attraverso l'analisi delle tendenze dinamiche in atto e confronto con gli obiettivi ambientali previsti da PUC.
- Il piano di monitoraggio dovrà prioritariamente intraprendere le seguenti 2 azioni:
  1. acquisizione dei dati relativi agli indicatori non conosciuti;
  2. definizione per ciascun indicatore di un target-obiettivo che rappresenta la soglia critica di riferimento in base alle quali procedere ad attivare misure di riorientamento.
- Annualmente dovrà essere redatto un rapporto sintetico nel quale dovranno essere riformulate gli indirizzi operativi, laddove dovessero essere rilevati trend negativi per rapporto agli obiettivi ipotizzati.

2010 TUTTI I DIRITTI RISERVATI: RIPRODUZIONE E DIFFUSIONE VIETATI AI SENSI DELLE VIGENTI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI