

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.1 di 11 Introduzione	Rev. 0

INTRODUZIONE

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.2 di 11 Introduzione	Rev. 0

INDICE INTRODUZIONE

1	PREMESSA	3
2	SCOPO E ALTERNATIVE PROGETTUALI	3
3	UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA	5
4	LO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE	8
4.1	L'approccio metodologico generale	9

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.3 di 11 Introduzione	Rev. 0

1 PREMESSA

EniPower S.p.A., società del Gruppo eni operante nel settore della produzione e vendita di energia elettrica e termica, con sede legale a San Donato Milanese in P.zza Vanoni 1, ha sviluppato un progetto di sostituzione della caldaia in riserva fredda 20B400 dello stabilimento Enipower di Ravenna, ubicato all'interno dello stabilimento petrolchimico multisocietario di Ravenna.

Il progetto, denominato "Installazione della caldaia B600 di taglia ottimizzata in sostituzione dell'esistente B400", prevede appunto la sostituzione della caldaia di tipo tradizionale 20B400 con potenza termica di 323 MWt con una nuova caldaia denominata B600 di potenzialità minore (170 MWt).

Il progetto è finalizzato al miglioramento complessivo dell'affidabilità nella fornitura di vapore allo stabilimento multisocietario di Ravenna mediante l'installazione del nuovo generatore di vapore, a tubi d'acqua, di tecnologia più recente, con livelli di emissioni di inquinanti in atmosfera inferiori rispetto alla caldaia attualmente installata, di taglia inferiore ed ottimizzata per gli attuali fabbisogni di vapore del sito.

La Centrale Termoelettrica EniPower, nella quale è previsto l'intervento di sostituzione della caldaia, infatti è sita all'interno dello stabilimento multisocietario di Ravenna e risulta strettamente integrata con la realtà industriale locale, alla quale fornisce vapore tecnologico ed energia elettrica e della quale usufruisce dei servizi generali ed ambientali.

2 SCOPO E ALTERNATIVE PROGETTUALI

Lo scopo principale dell'intervento proposto è quello di incrementare l'affidabilità della fornitura di vapore tecnologico al petrolchimico e di migliorare il quadro emissivo di stabilimento.

L'affidabilità del sistema potrebbe esser condizionata dai lunghi tempi di transitorio della caldaia 20B400 (circa 8 ore in avviamento e 4 ore in fermata) che la rendono

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.4 di 11 Introduzione	Rev. 0

adatta a gestire eventi programmati mentre ne limitano le prestazioni come caldaia di riserva di emergenza per la produzione di vapore tecnologico.

La tecnologia costruttiva, l'età della caldaia e le sue dimensioni si traducono in bassi rendimenti della caldaia in relazione al consumo previsto per la produzione di vapore ad uso tecnologico.

Infine le emissioni inquinanti sono superiori a quelle ottenibili con una caldaia moderna e adeguatamente dimensionata alle attuali esigenze.

Quindi la caldaia 20B400, autorizzata come riserva fredda, per l'obsolescenza della tecnologia impiegata (si tratta di un'unità degli anni '70) non ha prestazioni ambientali adeguate ai migliori standard attuali.

L'alternativa progettuale presa in considerazione è consistita quindi nell'adeguamento tecnologico dell'esistente caldaia 20B400.

Nell'ottica sopra descritta, è stata valutata la possibilità di adattare la caldaia 20B400, con revamping mirato a migliorare il sistema di combustione.

Tale soluzione è stata scartata in quanto:

- la taglia è notevolmente superiore alle attuali esigenze dello stabilimento e non garantirebbe un funzionamento ottimale per un servizio di riserva;
- il design del sistema di combustione (in grado inizialmente di utilizzare gas naturale, gas petrolchimico e olio combustibile) non sarebbe comunque allineato alle migliori tecnologie disponibili in fatto di riduzione delle emissioni gassose;
- l'operazione comporterebbe elevati investimenti a fronte di risultati non ottimali: il costo degli interventi di adeguamento emissivo alle BAT e di "life extension" che ne estendano la vita tecnica è comparabile con l'investimento richiesto dalla nuova caldaia B600, che presenterebbe inoltre un carico di minimo tecnico decisamente minore assicurando una maggiore flessibilità operativa e una migliore economia di gestione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.5 di 11 Introduzione	Rev. 0

3 UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA

L'intervento oggetto del presente studio sarà realizzato all'interno della centrale termoelettrica Enipower di Ravenna, ubicata all'interno del Sito Chimico Multisocietario di Ravenna che dista circa 3 km dalla città di Ravenna e 6 km dai lidi ravennati, come mostrato in Figura 3-A .

Lo Stabilimento, che ha una superficie totale di 2.790.000 m², confina:

- ad Est con il Canale Candiano (lungo il cui asse si inseriscono numerose infrastrutture di carattere industriale e commerciale), che congiunge direttamente il Porto di Ravenna con il suo centro abitato;
- a Ovest con le linee ferroviarie industriali oltre le quali si sviluppano altre aree industriali e artigianali (Le Bassette);
- a Nord con aree portuali e industriali;
- a Sud con una vasta area verde all'interno della quale è ubicato un cimitero e oltre la quale si estendono alcune aree residenziali.

L'attuale struttura produttiva dello Stabilimento Multisocietario è collocata e strettamente integrata in una più vasta area industriale denominata Distretto Chimico di Ravenna.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)		SPC. 00-ZA-E-85520
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE		Pg.6 di 11 Introduzione

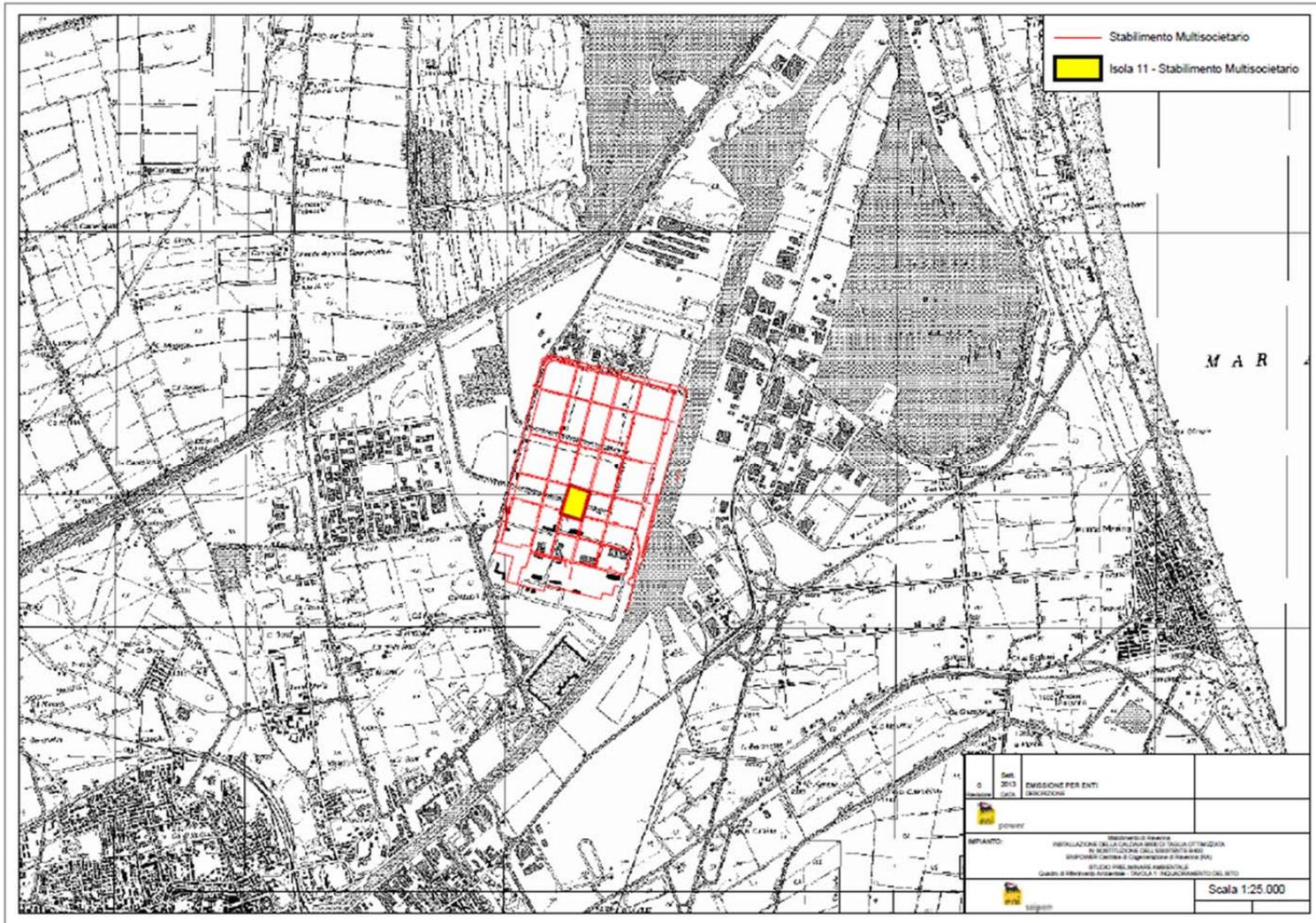


Figura 3-A Corografia dell'area, Sito Chimico Multisocietario di Ravenna

Gli interventi oggetto dello studio saranno situati in una zona (detta isola 11) dello Stabilimento che era occupata da due caldaie di proprietà EniPower, ormai smantellate; tale area è già dotata di fondazione e di reti di servizio necessarie al nuovo impianto, che saranno eventualmente adeguate.

La Planimetria in Figura 3-B indica la localizzazione dell'isola interessata.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)		SPC. 00-ZA-E-85520
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE		Pg.7 di 11 Introduzione

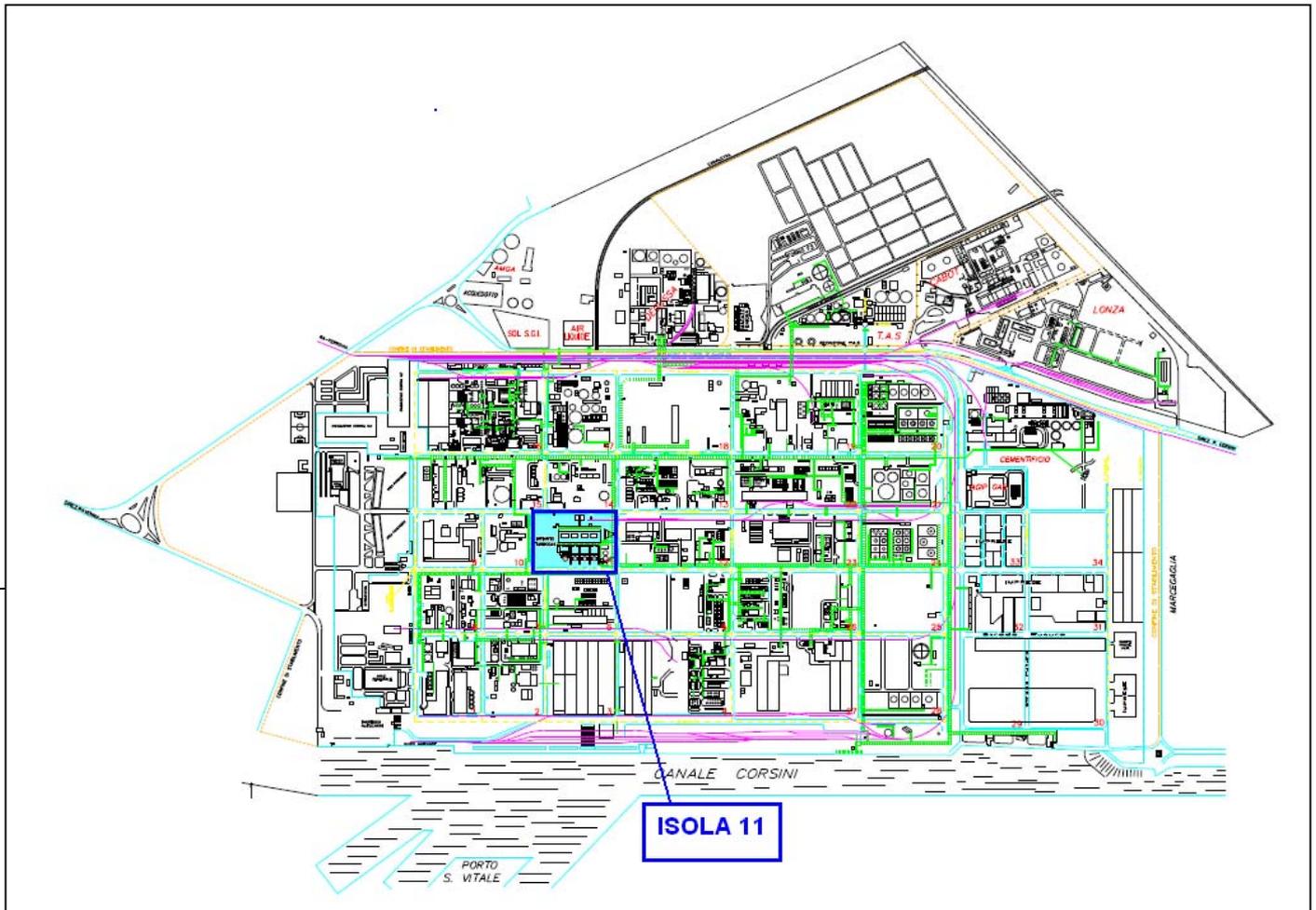


Figura 3-B Localizzazione isola 11 nello Stabilimento Multisocietario di Ravenna

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.8 di 11 Introduzione	Rev. 0

4 LO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il presente documento rappresenta lo “Studio Preliminare Ambientale”, necessario nell’ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA da espletarsi per la caldaia B600, in progetto all’interno dello stabilimento petrolchimico di Ravenna.

Come indicato in precedenza, la realizzazione della nuova caldaia B600 ha come obiettivo quello di aumentare l’affidabilità complessiva del sistema per quanto concerne la fornitura di vapore tecnologico in tutti gli assetti dello stabilimento, in particolare in situazioni di emergenza. La nuova caldaia andrà a sostituire l’attuale riserva di Centrale (caldaia 20B400) che risulta obsoleta, vetusta e di taglia non ottimizzata rispetto alle effettive necessità attuali. Quindi da questo punto di vista essa si configura come un miglioramento tecnologico e gestionale del sistema energetico del sito.

Il presente documento risponde in maniera esaustiva ai “criteri per la verifica di assoggettabilità” stabiliti dall’Allegato V alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., provvedendo quindi alla argomentazione dei seguenti punti:

- Caratteristiche tecniche del progetto;
- Localizzazione del progetto in relazione all’uso del territorio, alla presenza di aree particolarmente sensibili, ai vincoli urbanistici e territoriali vigenti;
- Caratteristiche dell’impatto potenziale.

Lo Studio Preliminare Ambientale, redatto in conformità all’art.20 del D.Lgs. 4/2008, è costituito da una relazione articolata in quattro sezioni:

- Un’introduzione volta all’inquadramento generale dell’oggetto dello studio di impatto ambientale: le motivazioni dell’intervento, l’ubicazione dell’opera, l’approccio metodologico utilizzato e l’articolazione dello studio.
- Il quadro programmatico, predisposto in conformità all’art.3 del DPCM 27 dicembre 1988 e successive modifiche.
- Il quadro progettuale, predisposto in conformità con l’art.4 del DPCM 27 dicembre 1988 e successive modifiche.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.9 di 11 Introduzione	Rev. 0

- Il quadro ambientale, conforme all'art.5 del DPCM 27 dicembre 1988 e successive modifiche; esso riporta inoltre i risultati dell'analisi preliminare di scoping, ed è articolato secondo le seguenti componenti:

- ⇒ *Atmosfera*
- ⇒ *Ambiente Idrico*
- ⇒ *Suolo e sottosuolo*
- ⇒ *Ecosistemi, Vegetazione, Flora e Fauna*
- ⇒ *Rumore*
- ⇒ *Paesaggio*
- ⇒ *Ecosistemi antropici*
- ⇒ *Salute Pubblica*

4.1 L'approccio metodologico generale

Lo schema metodologico adottato per l'esecuzione dello Studio Preliminare Ambientale (SPA) è illustrato nella Figura 4-A.

Le attività svolte hanno riguardato innanzitutto le analisi preliminari di carattere progettuale, ambientale e pianificatorio a cui è stata affiancata l'analisi delle alternative tecniche per la scelta del processo più idoneo.

A questa fase preliminare è seguita la fase di scoping al fine di individuare tutti gli aspetti tecnici e ambientali da prendere in considerazione e di valutare, per ognuno di questi aspetti, il livello di dettaglio e le linee metodologiche generali da adottare.

I quadri di riferimento programmatico e progettuale sono stati predisposti a seguito, rispettivamente, dell'analisi degli strumenti programmatici e pianificatori e della configurazione progettuale scelta.

L'analisi del quadro ambientale è stata condotta, per componente, dagli specialisti di settore. Ciascuna componente presenta inizialmente la caratterizzazione dello stato attuale, effettuata prendendo in esame dati bibliografici, ed i risultati delle indagini direttamente condotte nell'area di studio.

In particolare, in campo sono state effettuate:

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE	Pg.10 di 11 Introduzione	Rev. 0

- l'analisi paesaggistica;
- una campagna di rilevamenti fonometrici.

Con riferimento alle azioni di progetto che potenzialmente interferiscono con l'ambiente, sempre nell'ambito di ogni componente, si è realizzata poi la stima degli impatti, adottando di volta in volta, gli strumenti più opportuni per l'ottenimento di risultati il più oggettivi possibile.

L'analisi di ogni componente si è conclusa con l'individuazione di tutte le misure che si ritiene necessario adottare al fine di minimizzare l'impatto sull'ambiente.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)		SPC. 00-ZA-E-85520
	Studio Preliminare Ambientale INTRODUZIONE		Pg.11 di 11 Introduzione

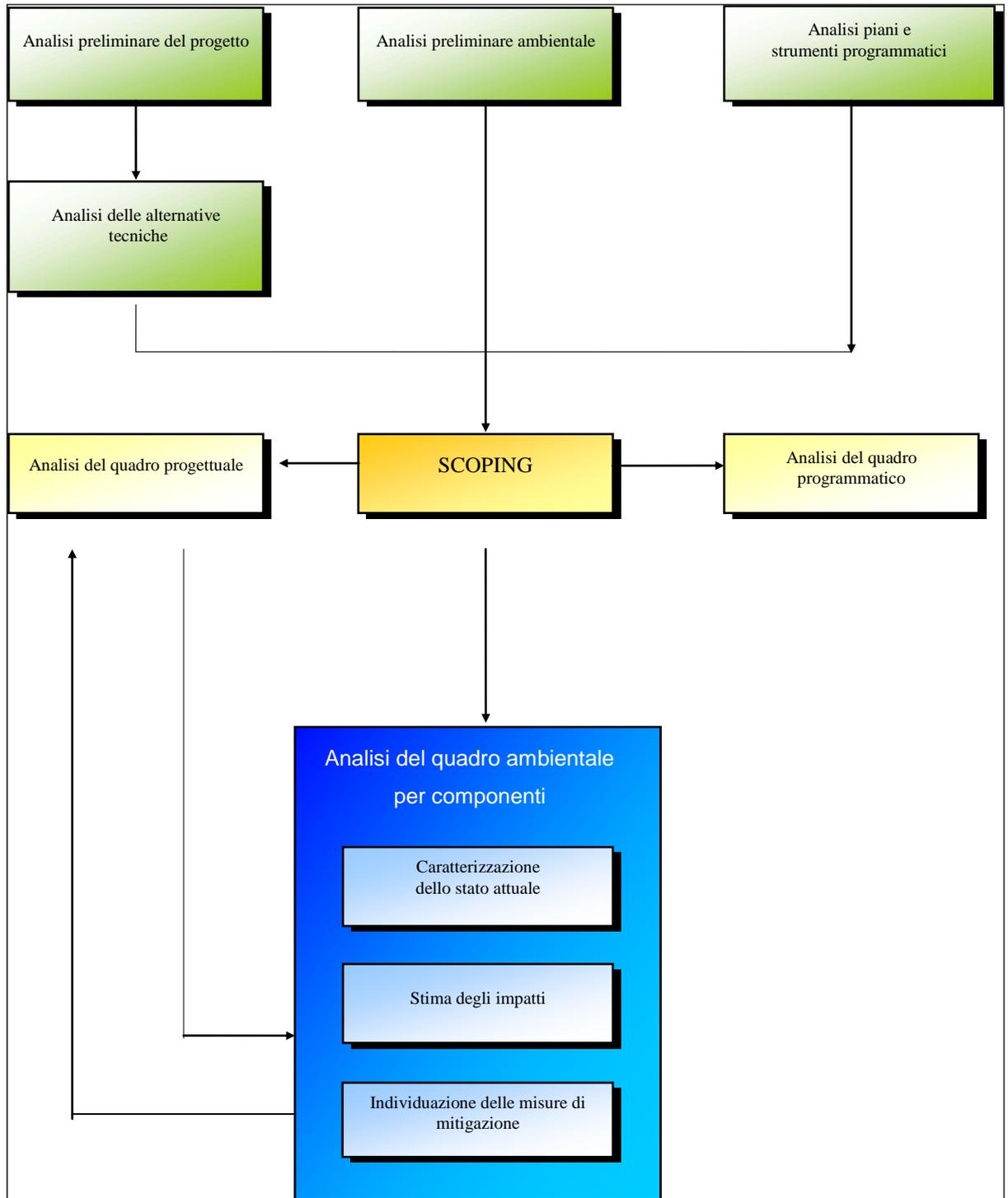


Figura 4-A- Schema metodologico dello Studio Preliminare Ambientale